Facultad de Ciencias de la educación
Pedagogía en Educación Diferencial mención
Accesibilidad de los Aprendizajes
Sede Bellavista

El trabajo colaborativo entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad. Una aproximación a partir de la Investigación-Acción en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Tesina para optar al grado de Licenciado/a en Educación

Autores:
Alvarado Rojas, Evelyn Marcela
Cofré Vera, Francisca Andrea
Fuentes Fuentes, Ricardo Alexander
Garrido Saldías, Silvana Andrea

Profesor Guía: Mg. Domingo Bazán Campos
Profesora Asesora: Dra. Camila Marchant Fernández

Santiago, enero de 2024

Agradecimientos

En primer lugar, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que contribuyeron de manera invaluable al desarrollo de esta investigación.

Extendemos también nuestro agradecimiento especial a los/as docentes de la Universidad San Sebastián, quienes no solo nos brindaron orientación académica, sino que también nos guiaron con sabiduría y experiencia a lo largo de este proceso de aprendizaje. Su compromiso con nuestra formación académica ha sido inspirador y motivador.

Nuestro agradecimiento se extiende también a nuestras familias y parejas, cuyo apoyo incondicional y comprensión fueron el sostén emocional necesario para enfrentar los desafíos de la investigación. Su paciencia y aliento fueron un motor constante que nos impulsó a superar los diversos obstáculos en el trayecto.

Por otro lado, queremos reconocer al centro educativo que nos permitió realizar esta investigación, proporcionándonos el espacio y los recursos necesarios para llevar a cabo nuestro trabajo de manera efectiva. La colaboración cariñosa y respetuosa de los/as estudiantes de tercero y cuarto medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna fue esencial para enriquecer nuestro proceso de aprendizaje universitario. Su empatía y participación contribuyeron de manera significativa a la calidad y relevancia de nuestra investigación.

Asimismo, expresamos nuestro profundo agradecimiento a nuestros/as profesores guías, cuya orientación experta y apoyo constante fueron cruciales en cada etapa de la investigación. Su dedicación y compromiso con nuestro crecimiento académico y personal han dejado una huella duradera en nuestra formación como investigadores.

Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a cada integrante de esta investigación, ya que su dedicación, esfuerzo, colaboración y contención fueron fundamentales para llevar a cabo este proceso y concluirlo favorablemente.

Índice de Contenidos

I. Resumen 7

II. Introducción 9

III. Planteamiento del problema 10

3.1 Antecedentes teóricos y empíricos 10

3.2 Justificación e importancia de la investigación 17

3.3 Definición del problema de investigación 20

3.4 Objetivos de la investigación 21

3.5 Sistema de supuestos de la investigación 22

IV. Marco teórico 23

Capítulo I: Marco de referencia teórico conceptual 23

4.1 Desarrollo de sistemas educativos inclusivos 23

4.1.1. Diversidad 25

4.2 Teoría social y aprendizaje: Lev Vygotsky 26

4.3 Aprendizaje colaborativo: Jerome Bruner 27

4.4 Reuven Feuerstein y la teoría del interaccionismo social 28

4.5 La educación liberadora: Paulo Freire 29

Capítulo II: Política global en el ámbito educativo 30

4.6 Declaración Universal de los Derechos Humanos 31

4.7 Convención de los Derechos del Niño 32

Capítulo III: Política nacional en el ámbito educativo 34

4.8 Sistema educacional chileno 35

4.8.1 Ley General de Educación y bases curriculares 35
4.8.2 Co-docencia y Decreto Supremo 170/2009 37
4.8.3. Decreto Supremo N° 83/2015 45
4.8.4. Actualización Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) 48
4.9 Sistema de desarrollo profesional docente 49
4.9.1. Marco para la buena enseñanza y co-docencia 50
V. Marco Metodológico 52
5.1. Enfoque y paradigma: Enfoque Cualitativo 52
5.2 Método Investigación - Acción 55
5.3 Diseño de la investigación 59
5.4 Escenario y colaboradores de la investigación 67
5.5 Técnicas e instrumentos de recogida de información 72
5.5.1. Diseño del instrumento 76
5.5.2. Validación 77
VI. Estudio de campo 78
6.1 Obstaculizadores del proceso de recogida de información 78
VII. Análisis de datos y resultados 80
7.1 Análisis y resultados por ciclos de implementación 83
VIII. Conclusiones y reflexiones finales 104
Referencias bibliográficas 110
ANEXOS 121

Índice de recuadros

Ilustración N°1, Mapa Conceptual: Trabajo colaborativo 23
Ilustración N°2, Mapa Conceptual: Marco Teórico 30
Ilustración N°3, Decreto Supremo N°170/09 39
Ilustración N°4, Etapas del Trabajo Colaborativo 40
Ilustración N°5, Enfoques de Co-docencia 43
Ilustración N°6, Dominios del Marco para la Buena Enseñanza 50
Ilustración N°7, Proceso Cualitativo 54
Ilustración N°8, Modelo Investigación - Acción 58
Ilustración N°9, Diseño de la Investigación 59
Ilustración N°10, Cronología de la Investigación-Acción Ciclo N°1 61
Ilustración N°11, Carta Gantt Ciclo N°1 61
Ilustración N°12, Cronología de la Investigación-Acción N°2 64
Ilustración N°13, Carta Gantt Ciclo N°2 64
Ilustración N°14, Cronología de la Investigación-Acción N°3 66
Ilustración N°15, Carta Gantt Ciclo N°3 66
Ilustración N°16, Esquema Análisis en Investigación-Acción 83

Índice de tablas

Tabla N°1..... 76
Tabla N°2..... 77
Tabla N°3..... 85
Tabla N°4..... 86
Tabla N°5..... 92
Tabla N°6..... 94
Tabla N°7..... 98
Tabla N°8..... 100

I. Resumen

La educación en Chile, garantizada como un derecho hasta cuarto año medio, se basa en principios de equidad, inclusión y calidad. Por lo mismo, se destaca la importancia de que las comunidades educativas innoven y fortalezcan sus prácticas pedagógicas conforme a los marcos legales. El trabajo colaborativo entre profesores/as de aula común y profesores/as de educación diferencial emerge como una herramienta esencial, fomentando un aprendizaje continuo y recíproco entre los miembros del equipo educativo. Aunque esta estrategia se utiliza principalmente en establecimientos con Programas de Integración Escolar, no todos disponen de este recurso. Para ello, la siguiente investigación se centra en promover el trabajo colaborativo entre profesores de educación diferencial y docentes de aula común, como una estrategia para mejorar la atención a la diversidad de estudiantes de tercer y cuarto año medio en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna. Para llevar acabo esto, se utiliza un enfoque cualitativo y el modelo de investigación acción para generar procesos reflexivos entre los/as involucrados/as, aplicando estrategias mediante el trabajo colaborativo durante finales del año 2022 con la estrategia de Aprendizaje basado en problemas (ABP) sugerida por la Universidad San Sebastián como primera aproximación al proceso investigativo y continuando durante el año 2023 con la implementación de acciones durante las prácticas de la carrera realizadas en el centro educativo donde se observó el fenómeno.

Palabras clave:

Trabajo colaborativo - Programa de Integración Escolar - Prácticas pedagógicas – Aprendizaje basado en problemas (ABP) - Investigación-Acción - Aprendizaje - Diversidad

Abstract

Education in Chile, guaranteed as a right until the fourth year of secondary school, is based on principles of equity, inclusion, and quality. Therefore, the importance of educational communities innovating and strengthening their pedagogical practices in accordance with legal frameworks is emphasized. Collaborative work between regular classroom teachers and special education teachers emerges as an essential tool, fostering continuous and reciprocal learning among team members. Although this strategy is primarily used in institutions with School Integration Programs, not all have access to this resource. Hence, the subsequent research focuses on promoting collaborative work between special education teachers and regular classroom teachers as a strategy to enhance attention to the diversity of students in the third and fourth years of secondary school at the Carlos Condell Polytechnic Center in La Cisterna. To achieve this, a qualitative approach and the action research model are employed to generate reflective processes among those involved, applying strategies through collaborative work in late 2022. The Problem-Based Learning (PBL) strategy, suggested by the University of San Sebastián, serves as the initial approach to the research process, continuing into 2023 with the implementation of actions during career practices conducted at the educational center where the phenomenon was observed.

Keywords

Collaborative work - School Integration Program - Pedagogical practices – Problem-Based Learning (PBL) - Action Research - Learning - Diversity

II. Introducción

La presente investigación acción se enmarca en la problemática que se presenta en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna, un establecimiento sin Programa de Integración Escolar (PIE), que acoge a estudiantes con diversas necesidades educativas especiales de carácter transitorio y permanente. Tanto el cuerpo docente como los/as profesionales de apoyo se enfrentan diariamente al desafío de adaptar sus prácticas educativas para responder a la amplia diversidad presente en el aula regular. Por lo que, la diversificación de la enseñanza se concibe como una oportunidad para construir experiencias enriquecedoras, donde las diferencias no se perciban como barreras, sino como aspectos que enriquecen la planificación de clases.

La pregunta guía que orienta esta investigación cuestiona lo siguiente: ¿Es posible promover el trabajo colaborativo entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como una estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad de estudiantes a partir de la Investigación-Acción? Se entiende que el trabajo colaborativo implica que los/as docentes estudien, compartan experiencias, analicen e investiguen conjuntamente sobre sus prácticas pedagógicas en un contexto institucional y social específico (Vaillant, 2016, p. 11).

Las preguntas subsidiarias se centran en los procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as, así como en la identificación de estrategias colaborativas efectivas para abordar la diversidad educativa en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Los objetivos de la investigación se dividen en uno general y dos específicos. El objetivo general es promover el trabajo colaborativo a partir de la Investigación-Acción entre profesores de educación diferencial y docentes de aula común, buscando mejorar la atención a la diversidad de estudiantes de tercer y cuarto año medio del centro educativo. Para alcanzar estos objetivos se ejecutan tres ciclos de trabajo colaborativo entre profesores/as de educación diferencia, que abarcan desde finales del año 2022 hasta el transcurso del año 2023. Tras cada ciclo, se lleva a cabo una evaluación cualitativa de los resultados obtenidos. Este enfoque facilita la mejora continua de las estrategias implementadas en cada una de las fases del proceso.

III. Planteamiento del problema

La primera etapa del trabajo de investigación surge a partir de una propuesta según los lineamientos otorgados por la Universidad San Sebastián en base al Aprendizaje Basado en Problemas (en adelante ABP). Se entenderá por ABP, según Branda (2001), como un enfoque educativo centrado en el/la estudiante, orientado a que adquieran conocimientos y habilidades mediante situaciones de la vida real. Busca formar estudiantes capaces de abordar problemas profesionales, integrando conocimientos para desarrollar competencias en su futura actividad.

Tras detectar desafíos específicos en el contexto educativo, el equipo investigador selecciona un tema y realiza una revisión bibliográfica para comprender la teoría actual sobre la colaboración entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común. Es, entonces, a partir de este primer hito que surge el siguiente problema de investigación:

El Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna, no cuenta con recurso humano, económico, tiempo y espacio físico para concretar y sistematizar el trabajo colaborativo, lo que va en desmedro de la atención de la diversidad de los/as estudiantes del establecimiento.

Luego de definir la problemática, comienza el estado del arte sobre el tema a abordar, el que tuvo como objetivo establecer los lineamientos de la investigación inicial y ahondar en los puntos que en esta etapa se consideraron más relevantes.

3.1 Antecedentes teóricos y empíricos

Según numerosos estudios a nivel mundial y nacional referentes al trabajo colaborativo, señalan que se trata de una estrategia curricular de gran importancia para responder a la diversidad en el aula, consistente en la formación de equipos de trabajo integrados por diversos profesionales, que colaboran en torno a una meta común en el diseño, implementación y evaluación de la enseñanza y aprendizaje de todos/as los/as estudiantes. Por lo tanto, es una práctica esencial para el desarrollo de un modelo inclusivo de educación. Esto queda en evidencia en el artículo de investigación “La educación inclusiva como derecho” (2011) de los autores Gerardo Echeita Sarrionandia

y Mel Ainscow, donde explican la complejidad del concepto de Educación Inclusiva como fenómeno social y que se compone de dos aristas muy amplias y sujetas a una variedad de perspectivas, por lo que estos autores emprenden la misión de unificar el concepto de Educación inclusiva y los criterios para describirlo. En primer lugar, y desde una perspectiva de derecho, consideran las variables que intervienen en la transformación de la educación como sistema hacia la inclusión, pasando por una visión multidimensional de las personas, basada en los valores y en la dignidad intrínseca de todos. Por eso refieren a que la educación inclusiva es un proceso de búsqueda constante y colaborativo para la mejora educativa.

La reconocida investigadora uruguaya Denise Vaillant (2015), dentro de sus diversos artículos vinculados al desarrollo docente, deja en evidencia que la clave para una transformación de los sistemas educativos es repensar las políticas de desarrollo profesional docente y los escenarios de colaboración entre profesores/as para que los niños, niñas y jóvenes logren aprendizajes significativos. En uno de sus artículos, Denise también señala que, las instancias de colaboración entre profesores tendrían que significar un enriquecimiento de las prácticas ligadas a sus experiencias en aula y capacitaciones de formación continua que cada integrante haya realizado, logrando así, llevar su conocimiento a otros docentes y lograr saberes compartidos. Además, en una entrevista para la revista chilena Mensaje (2021), Denise hace referencia al aprendizaje que todos los y las formadoras/es obtuvimos desde la pandemia reciente, y es que se debe erradicar el trabajo docente en solitario, para conformar equipos de trabajo como estrategia innovadora, con el constante apoyo de sus equipos directivos, para enriquecer el rol de facilitadores del aprendizaje.

Por otro lado, Moliner (2008) indica que el trabajo colaborativo es fundamental para mejorar la atención en estudiantes con necesidades educativas especiales y favorecer la cooperación entre los/as profesores, aspectos que son claves para el éxito de la educación inclusiva, demostrando así que, es un medio crucial en la efectividad de los procesos educativos, desde etapas iniciales de planificación de los contenidos y metodologías, hasta etapas posteriores de consolidación de los aprendizajes.

En esa misma línea, John Hattie (2015), profesor y director del Instituto de investigación en educación de la Universidad de Melbourne, Australia, plantea por medio de un

ensayo llamado “Lo mejor que funciona en la educación: las políticas de la experiencia colaborativa” que cada estudiante sin importar sus habilidades debe alcanzar nuevos aprendizajes, para dar respuesta a esto es por medio de la experiencia colaborativa de todas las partes del sistema educativo donde se trabaja por un mismo fin, dimensionando el impacto y reaccionando frente a los beneficios.

Siendo importante la colaboración de docente a docente y de docente y/o directivos académicos. Lo que debemos buscar como formadores es centrarnos en el aprendizaje de los/as estudiantes, a través de una primicia colaborativa, generando experiencias de colaboración que como docentes debemos convertirlo en realidad.

La profesión docente debe incentivar la experiencia y crear nuevos profesionales que aspiren a convertirse miembros altamente eficientes y capacitados sin importar el contexto y basar sus prácticas en la experiencia, donde tanto los/as docentes como los directivos se inspiren y apasionen a trabajar en conjunto para lograr efectos positivos en la enseñanza de los/as estudiantes que tienen a su cargo, a su vez el sistema debe proporcionar apoyo, tiempo y recursos para poder alcanzar los objetivos. Debiendo colocar estas tres figuras (docentes, directivos y sistema) como base principal de la experiencia colaborativa.

Para construir una experiencia colaborativa hay una lista de tareas específicas que se pueden implementar para establecer la colaboración entre pares dentro del aula, donde:

- Cambiar la narración donde al docente se le atribuyen demasiada responsabilidad, obviando otras influencias y condiciones externas que escapan de su control y no ayudan al éxito en el rendimiento de sus estudiantes. Debiendo recaer la responsabilidad en todos los actores involucrados en el centro educativo (docentes, asistentes, padres y directivos).
- Establecer acuerdos para que los/as docentes en sus prácticas reflexivas planteen metas o niveles de logros que permitan ver el progreso académico de sus estudiantes durante el año escolar, organizando las distintas asignaturas para establecer estándares que ayuden a tomar decisiones y conocer el promedio anual o crecimiento alcanzado por cada estudiante, curso o nivel académico.
- Plantear tiempos de progresos, donde para lograr tener mayor influencia en los aprendizajes, la clave es la expectativa que tienen tanto los/as estudiantes como los/as docentes. Ya que si un/una docente tiene expectativas altas, moderadas o

bajas sobre un nivel escolar incentivara a sus estudiantes a alcanzar las metas propuestas o al retraso en cuanto a los objetivos propuestos.

- Crear herramientas de valoración y evaluación, donde por medio de las expectativas planteadas tanto por los/ estudiantes y los/ as docentes, se confeccionen instrumentos adecuados que ayuden a establecer y evaluar dichas metas propuestas, entregando al docente información sobre el impacto, avance o retroceso académico logrado durante el año escolar por los distintos niveles.
- Conocer los resultados, donde los directivos de los centros educativos investiguen sobre el impacto alcanzado por los/as docentes en el proceso de aprendizaje de los/as estudiantes. Siendo los/as responsables de evaluar el progreso, creando ambientes de confianza donde se puedan analizar las prácticas pedagógicas, recopilar información y diseñar futuras innovaciones.
- Saber si los/as docentes tienen experiencia en diagnóstico, intervención y evaluación, se debe conocer el proceso de aprendizaje que se desarrolla dentro del aula, debiéndose prestar atención al dialogo estudiantil, debiendo cada docente comprender lo que cada estudiante aporta en la clase, sus motivaciones y su disposición frente a la participación en actividades dentro y fuera del aula. Para intervenir es necesario manejar diversas estrategias en cuanto a metodologías para abordar la diversidad presente en el aula y no excluir a los/as estudiantes. Además, para ser un experto en evaluación es necesario innovar en la confección de instrumentos que ayuden a conocer el impacto alcanzado en los/as estudiantes en cuanto al cumplimiento de objetivos propuestos, buscando instancias de trabajo colaborativos que ayuden a debatir con colegas para acordar la magnitud del efecto que se necesita para lograr una intervención exitosa.
- Dejar de ignorar lo que sabemos y maximizar el éxito, al comienzo de cada año escolar se presentan dificultades de lectura o cálculo en millones de estudiantes, donde como docentes creemos que exclusivamente solo nuestros/as estudiantes presentan necesidades educativas, debiendo seleccionar y utilizar métodos calificados para apoyar la adquisición de aprendizajes, saber adaptarlos al momento de realizar una intervención acorde a las necesidades detectadas en el aula.

- Vincular la autonomía durante el progreso, se debe reconocer que no todos/as los/as docentes generan impactos en el aprendizaje de los/as estudiantes, donde los actores involucrados en el proceso de enseñanza (docentes, estudiantes y padres) están al tanto de esta realidad. Debemos derribar este mito para así promover una profesión que pueda crecer en experiencia y alcanzar la cima de la enseñanza, donde por medio de la colaboración se logre la adquisición de los aprendizajes significativos en nuestros/as estudiantes. Los directivos de los centros educativos deben desempeñar un rol importante de experiencia necesaria para crear oportunidades, desarrollar confianzas y proporcionar recursos necesarios para generar el trabajo en conjunto.

Si bien la enseñanza es solitaria, donde se introduce a los/as docentes a las aulas con 30 a 40 estudiantes a puertas cerradas, se espera que trabajen solos y marquen la diferencia, debemos avanzar a una ética profesional centrada en la colaboración. Se necesitan comunidades que trabajen en conjunto para diagnosticar, planificar, intervenir y evaluar el éxito de la labor docente. Se logra buscar comunidades que promuevan y compartan el desarrollo profesional orientado a mejorar la eficiencia y la experiencia docente.

En Chile, la Agencia de Calidad de Educación en el año 2019 plantea iniciativas de gestión curricular, estrategias de aula y acciones para una educación integral, entienden también el trabajo colaborativo como una experiencia que logra mejorar los resultados y potenciar el trabajo en redes, pasar de un buen profesor a un colectivo de buenos profesores para llegar a la integralidad de la educación. Por otro lado, la agencia de calidad de educación también impulsa un proyecto literario con un enfoque colectivo, donde hace referencia al concepto de “Capital profesional de los docentes”, bajo la teoría de Andy Hargreaves (2012), haciendo referencia a tres tipos de capitales para el trabajo colaborativo; “el capital humano (la cualidad del individuo); el capital social (la cualidad del grupo) y el capital para la toma de decisiones (la capacidad de usar datos de evaluación para hacer valoraciones expertas y mejorar el aprendizaje y logro de los estudiantes)”.

Gran sustento para la presente investigación y la relevancia del “trabajo colaborativo” son los criterios establecidos en la Ley General de Educación N° 20.370 y en la Ley

20.903 de “Desarrollo profesional docente”, donde se extrae información sobre obligaciones y orientaciones pedagógicas para los establecimientos educacionales de nuestro país, tales como los procedimientos y competencias para el ejercicio docente, pautas para los equipos de gestión y los derechos y deberes de los profesionales de la educación, haciendo mención al Principio de Colaboración; promoviendo el trabajo colaborativo para crear comunidades de aprendizaje, lideradas por los directivos y así facilitar el diálogo, la reflexión colectiva y mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje. En este contexto, se evidencia una gran falencia en los establecimientos educacionales sin programas de integración escolar como lo es el centro de esta investigación, el Liceo politécnico Carlos Condell de la Cisterna, donde estos procedimientos y principios se ven afectados por diversos factores, entre ellos; horarios, recursos humanos, competencias profesionales, disposiciones, falta de lineamientos claros y espacios protegidos de trabajo, entre otros.

Por otra parte, y en concordancia con las leyes antes mencionadas, los decretos vigentes N° 83 de “Diversificación de la enseñanza” y N° 67 de “Evaluación, calificación y promoción”, destacan la importancia de los debidos procesos para asegurar la participación, la permanencia y el progreso de todos/as los/as estudiantes, respetando sus características individuales, por ello es que la comunicación entre los distintos actores del cuerpo docente del Centro Politécnico Carlos Condell y con los equipos de apoyo a la educación es crucial para el logro de los objetivos y la progresión de los aprendizajes. Esta visión se comparte a nivel ministerial en torno a las nuevas políticas y orientaciones presentadas ligadas a los nuevos escenarios que se presentan como sociedad, y a partir de esto nacen los estándares de la profesión docente establecidos en el Marco para la Buena Enseñanza, que además se sitúan cómo parámetros para las actuales evaluaciones docentes. En esta línea se entiende que la profesión docente se aprende y desarrolla para responder a las nuevas necesidades educativas del contexto del centro a investigar, mediante la reflexión, la retroalimentación de las experiencias entre todos los integrantes de la comunidad.

Los estándares docentes se encuentran establecidos por dominios (A-B-C-D), cada uno de ellos, aporta al constante acompañamiento y reflexión de las prácticas para el mejoramiento continuo, por ejemplo, y en concordancia con esta investigación, en su Dominio D señala las Responsabilidades Profesionales, haciendo referencia al

compromiso por el mejoramiento continuo; participando de iniciativas de desarrollo y promoviendo relaciones simétricas, recíprocas y de colaboración.

A partir de esta amplia gama de definiciones que se desarrollan en base a qué se entiende por trabajo colaborativo desde diversos autores, se logra sostener que, al llevar a cabo un trabajo colaborativo, el equipo que participa en esta acción es parte de un proceso que lleva a una reflexión constante, identificando de manera continua una problemática a trabajar, estrategias a implementar a partir de uno o más objetivos y luego de ello nuevamente se debe reflexionar acerca de lo trabajado, haciendo que este proceso no tenga un fin y que no sea lineal, ya que al estar constantemente reflexionando se llega más de una vez a la problemática y a un diagnóstico para trabajar en base a él. Es por esto que el trabajo colaborativo es posible de mejorar bajo una investigación acción. Así el auto Bazán (2019) reforzó y señaló que *"la Investigación-Acción constituye un proceso continuo, una espiral, donde se van dando los momentos de problematización, diagnóstico, diseño de una propuesta de cambio, aplicación de la propuesta y evaluación, para luego reiniciar un nuevo circuito partiendo de una nueva problematización"* (p.57)

Respecto a lo empírico de este trabajo de grado existen pocas investigaciones empíricas referente al trabajo colaborativo en Chile, sin embargo, nos centraremos en dos estudios que nos entregan información relevante para nuestra investigación. La primera se sitúa en la región del Bio-Bio, en un establecimiento con Programa de Integración Escolar, donde se estudia la percepción del trabajo colaborativo desde la gestión curricular a partir de una investigación cualitativa exploratoria. Aquí se puede apreciar que, además de ser un proceso relevante para la práctica docente, también existen diversas barreras en la realidad escolar; dentro de las que se mencionan son las referentes a los tiempos para realizar el trabajo colaborativo, lo que necesariamente significa un ajuste en los horarios y espacios protegidos para planificar, reflexionar, compartir experiencias y ejecutar acciones por ejemplo en co-docencia u otras modalidades. Otra barrera existente es la falta de cohesión entre miembros formadores; esto por la separación en los ámbitos de competencias entre la educación regular y la educación especial para abordar la diversidad, mencionando dificultades para el abordaje de la diversidad o estrategias pertinentes para estudiantes con necesidades educativas especiales en el aula.

Otro estudio nacional que es importante de mencionar es el realizado por el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP, 2019) referente al Trabajo colaborativo y desarrollo profesional docente en la escuela, considerando esta metodología como fundamental y que implica aprender colaborativamente bajo un objetivo común, para ello, hace mención de algunos elementos clave que se deben tener en cuenta para llevarlo a cabo como: las responsabilidades, la reflexión y las relaciones simétricas y recíprocas, además de fijar encuentros periódicos para tomar decisiones conjuntas.

En este mismo documento se hace referencia a nuestra pregunta de investigación acerca del porqué promover prácticas colaborativas entre profesores/as, concluyendo que existen muchas ventajas de esto, entre ellas:

- Más probabilidades de encontrar soluciones a los desafíos
- Cohesión y sinergia en el equipo docente
- Incrementa el capital social y genera altas expectativas
- Optimiza el uso del tiempo y los recursos.

En concordancia con esto, la metodología del trabajo colaborativo ha sido incorporada a la actual evaluación docente, cobrando gran relevancia en el portafolio docente, donde se debe describir una experiencia de trabajo colaborativo dando pie a la reflexión de sus prácticas. Esto le da gran importancia no sólo para el mejoramiento de la labor docente, sino por la significancia en la transformación de la educación actual con una mirada más reflexiva y autocrítica para mejorar los aprendizajes de todos nuestros estudiantes.

3.2 Justificación e importancia de la investigación

El trabajo de campo de esta investigación se realiza en el Centro Politécnico Carlos Condell de la comuna de la Cisterna, que cuenta con una matrícula de aproximadamente 550 estudiantes de los cuales presentan un índice de vulnerabilidad global del 94% en el presente año y se encuentran en un rango etario que fluctúa entre los 14 a 19 años.

El centro educativo es de carácter técnico profesional, por lo que sus niveles educativos se encuentran desde primero a cuarto medio. Respecto a esto, desde tercero medio comienzan a ser parte de una especialidad según sus intereses, en las que se encuentran, dibujo técnico, atención de párvulo, mecánica automotriz y servicios de hotelería. Las últimas tres especialidades mencionadas, se encuentran con modalidad Dual, por lo que asisten una semana a sus centros de práctica y la siguiente semana al establecimiento.

En el establecimiento se encuentran aproximadamente 150 estudiantes que desde su enseñanza de educación básica provienen de establecimientos donde se brindaba apoyo desde el Programa de Integración Escolar y/o que se encuentran con un diagnóstico previo de necesidades educativas transitorias y permanentes. Esta población de estudiantes es apoyada por tres profesionales psicopedagogos bajo contrato por subvención escolar preferencial (SEP), que, debido a la gran cantidad de estudiantes, se focaliza en entregar su atención en aula común principalmente en asignaturas troncales y de especialidad, que es donde se presentan mayores barreras y dificultades. Esto debido a que el establecimiento no cuenta con un Programa de Integración Escolar, por lo que carece de recursos profesionales y económicos para cubrir todas las necesidades subyacentes.

A partir de lo señalado anteriormente, es una realidad mencionar que a nivel nacional la última actualización en el currículum nacional de área técnico profesional es en el año 2013, donde sus aportes entregados a los/as docentes carecen de metodologías flexibles acordes al contexto en que pertenece cada establecimiento.

Es a partir de todo esto, que se considera la estrategia de trabajo colaborativo para abordar las necesidades de los/as estudiantes y poder optimizar tiempos entre docentes de aula común y profesores/as de educación diferencial, abordando objetivos y acciones por un bien común.

Es así como existe una necesidad en los establecimientos a nivel nacional de incorporar y/o fortalecer las estrategias de trabajo colaborativo como parte de las herramientas de abordaje a la atención de la diversidad de los/as estudiantes. Por otro lado, el Marco para la Buena Enseñanza (2021) establece dentro de las responsabilidades profesionales de los docentes la necesidad de “construir relaciones profesionales y de equipo con sus colegas”, promoviendo diálogos en aspectos pedagógicos y didácticos,

y participando en espacios de reflexión e intercambio sistemático sobre sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes, buscando formas de enriquecerlas a través de la revisión de diversas fuentes. (“Trabajo colaborativo y desarrollo profesional docente en la escuela, CPEIP, 2019)

La importancia de implementar un proyecto para fortalecer la Co-docencia en los establecimientos sin Programa de Integración Escolar, como lo es el Centro Politécnico Carlos Condell, tiene relación con la legislación vigente que define “criterios y orientaciones de adecuación curricular para que los establecimientos educacionales puedan planificar propuestas educativas pertinentes y de calidad para los estudiantes que lo requieran, ya sea que estudien en establecimientos especiales o en establecimientos de educación regular con o sin Programas de Integración Escolar” (Decreto Exento N°83/2015)

De acuerdo a lo anterior, se vuelve necesario consolidar el proceso de trabajo colaborativo y co-docencia en los establecimientos para atender a toda la diversidad de estudiantes que poseen dentro del aula común y haciendo parte de esto a la escuela, desde los/as docentes, especialistas y comunidad educativa, por lo que, la investigación acción viene a reforzar el quehacer pedagógico y la colaboración interdisciplinaria, mediante estrategias oportunas, pertinentes y diversificadas ajustadas a la realidad de nuestro país, considerando además, las consecuencias que dejó la pandemia en nuestros/as estudiantes y las variables adversas que impactaron en el sistema educativo. Es importante mencionar, que, aunque el Decreto Exento 83/2015 no considera aún como obligatoria su implementación en enseñanza media, nuestro proyecto se establece como un primer paso hacia este proceso para ir cimentando el camino hacia una escuela inclusiva, generando la necesidad, los tiempos y espacios para concretar este trabajo junto a docentes y la comunidad educativa. Por esta misma razón, surge la necesidad de implementar este proyecto piloto en un establecimiento de la comuna de La Cisterna, el que cuenta con un alto índice de vulnerabilidad y que requiere de estrategias innovadoras y efectivas para generar aprendizajes significativos en sus estudiantes. Para ello, que se comenzó el trabajo de investigación acción durante el segundo semestre del año 2022 con un programa piloto en el nivel de 2do. año medio y durante el año 2023 con 3ros y 4tos medios de la especialidad de mecánica automotriz y dibujo técnico, con el fin de beneficiar los aprendizajes y, por consecuencia,

los resultados en mediciones estandarizadas. Con esto, queremos generar en el establecimiento la necesidad del trabajo colaborativo con otros/as docentes y así destinar espacios (horarios, espacio físico, recursos, entre otros) para concretar equipos de aula en otros niveles, entre docentes y profesionales de apoyo.

Por lo tanto, para nosotros este proyecto cumple un rol fundamental para la educación del futuro, la que pretende valorar la diversidad de estudiantes y hacer de sus diferencias una virtud que podemos aprovechar dentro del aula, fortaleciendo sus habilidades y potencialidades acompañando este proceso junto a los/as docentes de asignatura y especialistas de apoyo integrándose al aula común y beneficiando el acceso al aprendizaje de todos/as.

3.3 Definición del problema de investigación

En el siguiente apartado se presenta la problematización de la investigación acción en el Centro Politécnico Carlos Condell, que no presenta Programa de Integración Escolar y que cuenta con estudiantes que presentan diversas necesidades educativas especiales de carácter transitoria y permanente, es por eso que tanto el cuerpo docente y profesionales buscan día a día en sus prácticas educativas dar una respuesta a la amplia diversidad existente en el aula regular, para tomar estas características como un aspecto enriquecedor para la planificación de las clases y no por el contrario una barrera para el desarrollo del proceso aprendizaje.

La diversificación de la enseñanza busca construir oportunidades para que los/as estudiantes participen, desarrollen sus capacidades y aprendan, incentivando a los/as docentes a generar nuevas metodologías de trabajo donde se logre un desarrollo profesional colaborativo de la mano de los profesionales donde a través de sus conocimientos y experiencias logren generar nuevos aprendizajes significativos.

Por lo que, la pregunta guía de la investigación es **¿Es posible promover el trabajo colaborativo entre educadores diferenciales y docentes de aula común como una estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad de estudiantes a partir de la Investigación-Acción?**

Recordando que el trabajo colaborativo busca que los/as docentes “estudien, compartan experiencias, analicen e investiguen juntos acerca de sus prácticas pedagógicas, en un contexto institucional y social determinado” (Vaillant, 2016, p. 11).

A partir de esto, surgen las siguientes preguntas subsidiarias que guiarán el proceso de esta investigación:

Pregunta subsidiaria 1: ¿Qué procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as se generan para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción?
Pregunta subsidiaria 2: ¿Qué estrategias de trabajo colaborativo se pueden aplicar entre profesor/a de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los/as estudiantes de tercer y cuarto medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna?

3.4 Objetivos de la investigación

A continuación, se presenta el **objetivo general** de esta investigación:

Promover el trabajo colaborativo a partir de la Investigación-Acción entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como una estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad de estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

En cuanto a los **objetivos específicos** se presentan dos:
Objetivo específico 1: Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción.

Objetivo específico 2: Aplicar estrategias de trabajo colaborativo entre profesor de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

3.5 Sistema de supuestos de la investigación

Se parte del supuesto fundamental de que, a pesar de las limitaciones temporales y la ausencia de un Programa de Integración Escolar, la implementación de un trabajo colaborativo entre los/as profesores/as de educación diferencial y los docentes de aula regular se erige como una estrategia altamente efectiva para abordar las variadas necesidades educativas de los estudiantes. Se sostiene que esta colaboración puede ofrecer respuestas más acertadas y adaptadas a la diversidad presente en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

La premisa central busca instigar en el mencionado centro educativo la conciencia y la necesidad de asignar y formalizar momentos específicos para que los/as docentes y profesionales trabajen de manera colaborativa, compartiendo un objetivo común. Este enfoque tiene como propósito mejorar los espacios y oportunidades para que los/as educadores intercambien estrategias, metodologías y prácticas docentes exitosas, adaptándolas a cada nivel, curso y necesidad específica de los estudiantes.

En esencia, se busca establecer una cultura colaborativa arraigada en la institución, propiciando la creación de estructuras y tiempos que fomenten la colaboración activa y continuada entre los/as profesionales de la educación. La premisa es que, a través de esta estrategia, se logrará una atención más integral y efectiva a las diversas necesidades educativas presentes en el centro, impulsando así un ambiente educativo más inclusivo y adaptado a la diversidad estudiantil.

IV. Marco teórico

Capítulo I: Marco de referencia teórico conceptual

Presentación

Este capítulo tiene como objetivo presentar los componentes conceptuales, teóricos y epistemológicos indispensables para abordar tanto el análisis como la mejora de las prácticas inclusivas en el ámbito educativo a través del trabajo colaborativo.

A continuación, se presenta un esquema con los conceptos claves para entender el curso de esta investigación:

Figura Nº 1, Mapa conceptual: Trabajo colaborativo, Fuente: Elaboración Propia, 2022

4.1 Desarrollo de sistemas educativos inclusivos

Para lograr el desarrollo de sistemas educativos inclusivos se debe mencionar que “una escuela inclusiva desde el punto de vista educativo es aquélla donde se considera que la enseñanza y el aprendizaje, los logros, las actitudes y el bienestar de todos los jóvenes son importantes”. (Ainscow, 2001, p 1), para que el compromiso con la inclusión pueda transformarse en acción, este debe permear todos los aspectos de la vida

escolar, situándose en el corazón mismo de todo el trabajo de la escuela, siendo elemento esencial de la planificación del desarrollo y llevado a cabo por todos los que tienen responsabilidad en el liderazgo y en la gestión escolar.

La educación inclusiva en vez de acomodar a los estudiantes considerados especiales en un sistema escolar tradicional busca reestructurar a las escuelas según las necesidades de todos los estudiantes. Cambiando la percepción en la idea de que los cambios metodológicos y organizativos para satisfacer las necesidades educativas especiales de estudiantes con dificultades pueden, en determinadas circunstancias, beneficiar a todos.

El avance en la ejecución de la orientación inclusiva dista mucho de ser sencillo y el progreso es aún escaso en la mayor parte de los países, no debiendo asumir la aceptación total de la filosofía de la inclusión.

Es por lo que Ainscow (2003), analiza las repercusiones y cambios que han logrado generar sistemas educativos más inclusivos en varios organismos educativos locales de Inglaterra.

Por último, entender la educación como un sistema inclusivo nos invita a reflexionar respecto del sistema en su globalidad, “Es la sociedad la que pauta las necesidades, los valores y los principios inclusivos, es decir, la inclusión no se reduce al contexto educativo, sino que constituye una idea transversal que ha de estar presente en todos los ámbitos: comunidades escolares, familiares y sociales” (Parrilla, 2002). Para ello, se debe repensar la educación desde lo profundo y esencial, “Cuando la escuela privilegia esta opción valórica (de vivir juntos, de vivir en democracia y de incluir unos a otros), estamos interpelados a hacernos cargo de promover y crear en la escuela un clima armonioso, nutritivo y seguro para sus miembros. Esto es, en sí mismo, virtuoso y deseable, pudiendo constituirse en un indicador de calidad que debemos valorar y evaluar. Adicionalmente, hoy sabemos que este entorno positivo (inclusivo, democrático y convivencial) constituye una variable pedagógica que potencia los aprendizajes de los educandos” Bazán, D. (2019).

Actualmente el papel principal de las autoridades educativas locales no es controlar las escuelas sino desafiarlas a que mejoren y apoyar a aquellas que presentan dificultades para mejorar su nivel escolar con un enfoque integrador. Dentro de esta mirada, se incentiva la colaboración de colegas para lograr un enriquecimiento, beneficiando las

perspectivas y las reflexiones nuevas aportadas por “un par de ojos frescos” donde se recopilan nuevas ideas a implementar y llevar a cabo en sus funciones académicas. Se propone que las autoridades educativas beneficien las relaciones simbióticas y de interdependencia.

Se utiliza como metodología de trabajo el “autoanálisis supervisado por colegas”, donde cada autoridad educativa debe planificar y gestionar un proceso de autoanálisis centrado en algún aspecto de las políticas o de las prácticas de inclusión. Siendo el proceso de autoanálisis supervisado y complementado por un equipo de colegas experimentados extraños a las instituciones educativas.

4.1.1. Diversidad

Poder atender a todos y todas los/as estudiantes, es una tarea ardua para los/as profesionales que se desempeñan en educación, es un constante de aprendizaje en herramientas y normas legales vigentes que constantemente se van actualizando por medio de decretos que se deben ir implementando. En esta tarea de buscar las mejores estrategias y medios para que todos/as puedan participar de su aprendizaje, nos encontramos con una amplia diversidad de los/as estudiantes, que se va trasformando y mutando según el contexto donde se desenvuelven y aprenden a ser un ciudadano.

Es así, que el educador tiene la misión de trabajar en base a una Ley de Educación vigente, considerando lo que se presenta en el Marco para la Buena Enseñanza y los derechos y deberes que cada niño/a y adolescente tiene. Toda esta exigencia dada, está orientada a abarcar la diversidad desde una mirada inclusiva, donde todos/as los/as que se encuentran inmersos en un centro educativo deben dirigir su rol a que sus acciones sean inclusivas para esta amplia gama de diversidad. Por lo que, para poder desarrollar un proceso con prácticas diversificadas, se debe conocer qué diversidad hay en el aula de clases, identificando las necesidades, ritmos de aprendizaje, intereses y características de los/as estudiantes, para así diseñar un plan de trabajo considerando estas individualidades. Es así como en la educación comprensiva se recoge el interaccionismo de las diferencias individuales con los factores ambientales como condicionante de los procesos educativos de los/as estudiantes, por lo que atender a la diversidad se concibe como un objetivo básico y una aspiración irrenunciables que impregna todas las actuaciones de los centros y de los propios profesores.

Por ello, en un sistema compresivo se concibe la atención a la diversidad como:

- Individualización de la enseñanza;
- Interrelación de la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones de los alumnos que confluyen en el momento de aprendizaje;
- Estrategia adaptativa para conseguir dar respuesta a la realidad socioeducativa de todo y cada uno de los alumnos.

La atención a la diversidad está por tanto en base de la acción docente, ya que al tener cada alumno capacidades, intereses, ritmos, motivaciones y experiencias diferentes, cada proceso de aprendizaje será único, irrepetible y absolutamente personal. Por ello, es necesario desarrollar procesos y acciones que valoren y respeten las diferencias de los alumnos transformándolas en oportunidades (no en obstáculos) que faciliten s desarrollo personal y social, Para lo cual hay que diseñar procesos de aprendizaje-enseñanza adecuados. (Rubio, Martín y Cabrerizo, 2020, p. 25).

A partir de esto se pueden buscar estrategias para trabajar con el funcionamiento individual de cada estudiante por medio de las ya señaladas anteriormente como lo es el Diseño Universal de Aprendizaje en el lineamento y orientaciones dadas por los decretos N° 83 Y N° 67 que dan base a trabajar de manera inclusiva.

4.2 Teoría social y aprendizaje: Lev Vygotsky

La importancia del entorno y la interacción en la educación queda evidenciada en las teorías socioculturales que aportan un sustento para comprender el proceso evolutivo del aprendizaje y también de la enseñanza como acción recíproca. Las implicancias en el sistema educativo principalmente de la teoría de Lev Vygotsky permiten establecer bases sólidas para la práctica pedagógica, puesto que el autor destaca la importancia del trabajo con el otro para aprender y llegar a un mejor potencial individual, esto no sólo se da en el estudiante, sino también en los procesos reflexivos de quien enseña, por tanto, el trabajo colaborativo puede facilitar la construcción del conocimiento a través de las conexiones entre los docentes, promoviendo así un aprendizaje más profundo y significativo en ellos mismos y en sus estudiantes.

Vygotsky además señala que “el sujeto actúa mediado por la actividad práctica social sobre el objeto, transformándolo y transformándose a sí mismo” (Matos,1996:4)

El concepto de “Zona de desarrollo próximo” refleja lo dicho anteriormente, y refiere al espacio entre lo que una persona puede hacer independientemente y lo que puede lograr con la ayuda de otro o mediador, y es esto lo que fomenta el crecimiento y el aprendizaje colaborativo.

Para este autor las funciones superiores del pensamiento son producto de las interacciones sociales que la persona realiza durante su vida.

4.3 Aprendizaje colaborativo: Jerome Bruner

El aprendizaje colaborativo, según la teoría de Jerome Bruner (1990), se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso activo y social. Bruner fue un psicólogo y pedagogo que contribuyó significativamente al campo de la psicología cognitiva y al desarrollo de teorías educativas. Su enfoque se centraba en cómo los individuos adquieren conocimiento y cómo los educadores pueden facilitar este proceso.

La teoría de Bruner destaca la importancia de la interacción social en el aprendizaje y aboga por la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante. A continuación, se describen algunos conceptos clave relacionados con el aprendizaje colaborativo según la perspectiva de Bruner:

- **Estructura de la información:** Bruner enfatiza la importancia de organizar la información de manera significativa para el aprendizaje. La estructuración adecuada de la información facilita la comprensión y la retención.
- **Aprendizaje por descubrimiento: Bruner** abogó por el aprendizaje activo y el descubrimiento. Sugirió que los estudiantes aprenden mejor cuando participan en actividades que les permiten descubrir conceptos por sí mismos, en lugar de simplemente recibir información de forma pasiva.
- **Aprendizaje en contexto social:** El aprendizaje colaborativo se basa en la idea de que los individuos pueden aprender de manera más efectiva cuando interactúan y colaboran con otros. Bruner creía que el diálogo y la discusión entre estudiantes eran esenciales para la construcción del conocimiento.

- **Zona de Desarrollo Próximo (ZDP):** Este concepto, propuesto por Lev Vygotsky (influencia importante en Bruner), sugiere que hay un espacio entre lo que un estudiante puede hacer de manera independiente y lo que puede hacer con ayuda. Bruner abordó la importancia de adaptar la instrucción a la Zona de Desarrollo Próximo de cada estudiante, lo que implica brindar el apoyo necesario para que avancen en su aprendizaje.

En resumen, el aprendizaje colaborativo desde la perspectiva de Bruner se centra en la construcción activa del conocimiento a través de la interacción social y la participación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje. La colaboración con otros/as estudiantes se considera valiosa, ya que permite discutir ideas, confrontar perspectivas y construir un entendimiento más profundo de los conceptos.

4.4 Reuven Feuerstein y la teoría del interaccionismo social

Según la mirada de la psicología educativa, se apoya la idea de que las personas aprenden y se enriquecen dándole sentido al su mundo a través de las interacciones que tienen con el ambiente y en las cuales participan, “esta dimensión socializadora del aprendizaje, y por ello socio - cultural y ecológica, a sido subrayada por Feuerstein (1979) al desarrollar el concepto de aprendizaje mediado. En los modelos de base conductual: S - R (estímulo - respuesta) o S - O - R (estímulo - organismo - respuesta) el sujeto recibe pasivamente los estímulos del entorno y los asimila como puede y ello de una manera individual y solitaria. Por el contrario, Feuerstein defiende el interaccionismo social y propone una nueva fórmula, S - H - O- R (estímulo - mediador - organismo - respuesta), donde el mediador (H = humano) filtra, cataloga y selecciona la información, ayudando además al organismo (O = sujeto que aprende) a su transformación y elaboración.” Feuerstein (1979). De esta manera, las relaciones sociales que establecemos día a día moldean nuestra percepción de nosotros mismos y del mundo que nos rodea, y por consecuencia condicionará nuestra conducta. En el ámbito educativo y de prácticas docentes, este enfoque de la psicología refuerza la idea de que la interacción social o el trabajo interdisciplinario mejora nuestra percepción, conocimiento y construcción del mundo, fomentando el papel activo de los individuos en sus prácticas pedagógicas de forma reflexiva a través de un otro.

4.5 La educación liberadora: Paulo Freire

Para fomentar la conciencia crítica del entorno y crear espacios educativos más libres y que propendan el respeto a la dignidad de los individuos, el autor Paulo Freire propone en sus teorías emancipadoras como principal elemento, el diálogo y la colaboración, donde el proceso educativo se da a partir de la formación de vínculos entre los educadores y los educandos, promoviendo una interacción horizontal donde ambos aprenden y enseñan mutuamente. Así, Freire señala que “Nadie educa a nadie, tampoco nadie se educa solo, las personas se educan en comunión.” reafirmando el hecho de que en la educación se deben dar los espacios para la colaboración y el aprendizaje recíproco para obtener un sistema más liberador, participativo y con un enfoque crítico para así generar la reflexión sistemática de las prácticas propias y con otros.

Por otro lado, Freire menciona que la transformación de la pedagogía sólo es posible mediante una durable y auténtica liberación de las consciencias, el descubrimiento de las identidades y la alineación con otros, concepto actualmente conocido como “concientización”. De esta manera, la concientización es un proceso de acción cultural mediante el cual despertamos a la realidad de nuestra situación sociocultural, avanzamos más allá de las limitaciones y nos afirmamos como sujetos conscientes y cocreadores de nuestro futuro histórico (Freire, 1974).

Capítulo II: Política global en el ámbito educativo

Presentación

A continuación, se describen aspectos de la política internacional que resguardan el derecho a la educación a nivel global. Se inicia esta exploración a partir de dos documentos internacionales clave: la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Convención sobre los Derechos del Niño. Estos instrumentos representan pilares fundamentales en la garantía y promoción de los derechos fundamentales de todos/as los/as personas, estableciendo principios universales que buscan forjar un mundo más justo, equitativo y respetuoso de la dignidad humana.

A continuación, se presenta un esquema para orientar sobre la legislación actual en Chile y cómo se vincula con la atención de la diversidad de estudiantes en el aula.

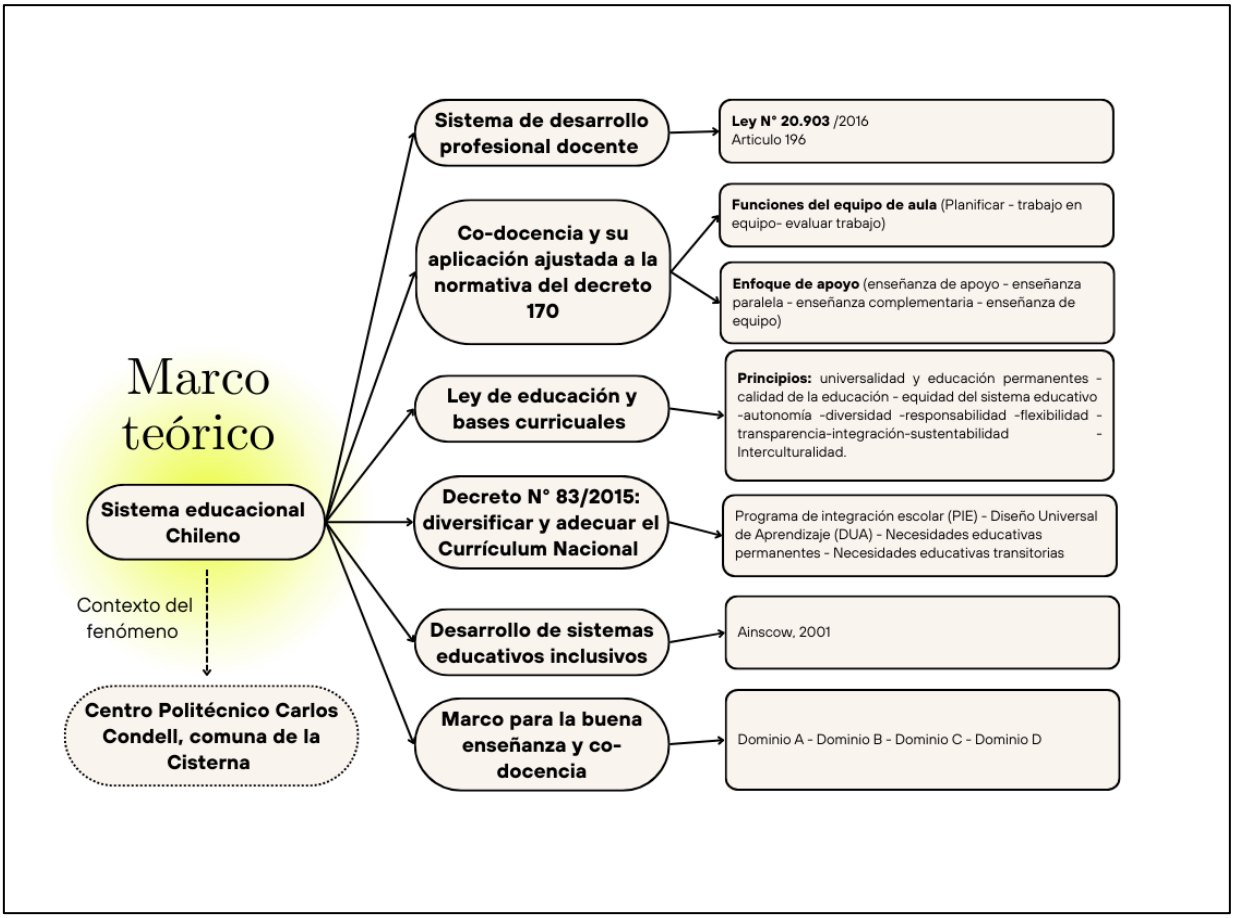


Figura 2, Mapa conceptual: Marco Teórico, Fuente: Elaboración propia, 2023

4.6 Declaración Universal de los Derechos Humanos

La Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) es un documento adoptado por la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU), el 10 de diciembre de 1948 como resultado de la Segunda Guerra Mundial y la creación de las Naciones Unidas donde las distintas comunidades internacionales se comprometieron a no permitir nunca más las atrocidades que se cometieron en ese conflicto. Los distintos líderes del mundo se comprometieron a garantizar los derechos a todas las personas en cualquier lugar y en todo momento.

Los derechos humanos dictan los deberes y las obligaciones que deben cumplir los estados con su nación, ya que estos al formar parte de diversos tratados internacionales deben comprometerse a no restringir los derechos humanos, el estado debe proteger a las personas y grupos frente a posibles vulneraciones y debiendo además promover medidas positivas que faciliten a las personas el cumplimiento de los derechos humanos básicos en su diario vivir.

De los 31 artículos que componen la DUDH queremos resaltar el artículo 26 que hace referencia a que:

> *Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.*

La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos; y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

Los/as padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos. (Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948, pág.8)

Por lo que, se debe enfatizar en la importancia de la educación y como ésta debe estar al alcance tanto de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos que sin importar sus limitaciones y analfabetismo buscan nuevas oportunidades donde los establecimientos educativos deben adecuar metodologías de trabajo acordes a las características de cada uno de sus estudiantes.

En el contexto del trabajo colaborativo entre docentes, este texto resalta la importancia de la educación como un derecho humano fundamental. El compromiso de los Estados con la DUDH implica que deben colaborar activamente para garantizar que la educación sea accesible para todos/as, independientemente de sus limitaciones o nivel de alfabetismo. La colaboración entre docentes se vuelve esencial para adaptar las metodologías de enseñanza de manera que se ajusten a las diversas características y necesidades de los/as estudiantes.

El énfasis en el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos a través de la educación destaca la responsabilidad de los/as docentes en cultivar un entorno educativo que promueva la comprensión, la tolerancia y la amistad entre diferentes grupos.

4.7 Convención de los Derechos del Niño

En 1990 Chile ratificó la Convención de los Derechos del Niño, el cual se rige de cuatro principios fundamentales siendo estos:

- **No discriminación**: Garantizando que los/as niños/as no deben sufrir discriminación por raza, color, género, religión, nacionalidad, origen social o discapacidad.
- **El interés superior del niño:** Las leyes deben mayormente beneficiar a los/as niños/as buscando siempre su bienestar.
- **Supervivencia, desarrollo y protección:** Deben las autoridades de la nación proteger a los/as niños/as, garantizando su óptimo desarrollo físico como emocional.

- **Participación:** Los/as niños/as tienen derecho a expresar su opinión en decisiones que podrían afectar su bienestar, debiendo siempre sus opiniones tomarse en cuenta.

La convención considera niño/a a toda persona menor de 18 años. Es por lo que de los 54 artículos que componen el decreto, resaltamos el artículo 28 donde señala y enfatiza que:

Estados reconocen el derecho del niño a la educación y, a fin de que se pueda ejercer progresivamente y en condiciones de igualdad de oportunidades ese derecho, deberán en particular:

a. Implantar la enseñanza primaria obligatoria y gratuita para todos;
b. Fomentar el desarrollo, en sus distintas formas, de la enseñanza secundaria, incluida la enseñanza general y profesional, hacer que todos los niños dispongan de ella y tengan acceso a ella y adoptar medidas apropiadas tales como la implantación de la enseñanza gratuita y la concesión de asistencia financiera en caso de necesidad;
c. Hacer la enseñanza superior accesible a todos, sobre la base de la capacidad, por cuantos medios sean apropiados;
d. Hacer que todos los niños dispongan de información y orientación en cuestiones educacionales y profesionales y tengan acceso a ellas;
e. Adoptar medidas para fomentar la asistencia regular a las escuelas y reducir las tasas de deserción escolar.” (Decreto 830, Ministerio de Relaciones Exteriores, Promulgación Convención sobre los Derechos del Niño, Artículo 28, 1990).

Dado el carácter e importancia que organismos internacionales y el propio estado chileno debe darle a la educación de los/as niños/as, es que debemos generar instancias de reflexión y colaboración con los diferentes actores presentes en la comunidad educativa. Para dar respuesta a la diversidad de los/as estudiantes presentes en las aulas de clases, donde el eje principal debe ser el cumplimiento del

derecho a la educación, que abarque todas las dimensiones y el desarrollo de los/ as estudiantes.

Además, el énfasis en la no discriminación y el interés superior del niño/a destaca la importancia de adaptar las prácticas educativas para abordar la diversidad presente en las aulas. La colaboración entre docentes se presenta como un medio efectivo para responder a las necesidades particulares de cada estudiante, garantizando su bienestar y desarrollo integral.

Capítulo III: Política nacional en el ámbito educativo

Presentación

En este capítulo, se abordará la estructura y principios que sustentan la educación en Chile, desde la Constitución hasta la Ley General de Educación y las Bases Curriculares.

Destacaremos el compromiso del Ministerio de Educación chileno (MINEDUC) en garantizar el desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes, organizando el sistema en niveles y modalidades que abarcan desde la educación preescolar hasta la superior, incluyendo la atención a la diversidad en la educación especial.

Exploraremos la relevancia de los principios establecidos en la ley de educación, como la universalidad, calidad, equidad, autonomía, diversidad y otros, que buscan proporcionar un servicio educativo de calidad con igualdad de oportunidades para todos.

Posteriormente, se profundizará en la implementación de los decretos que promueven la atención de la diversidad de estudiantes y su financiamiento, un hito significativo que transformó la atención a estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), priorizando la inclusión educativa. Por otro lado, la co-docencia, una estrategia colaborativa, se constituye como una respuesta clave para adaptar las prácticas educativas y ofrecer un aprendizaje inclusivo y pertinente, reconocimiento y respeto de las diferencias individuales.

4.8 Sistema educacional chileno

El sistema educacional en Chile es reflejo de un proceso social dinámico que se mueve en base a las nuevas demandas del medio y a los cambios en la ciudadanía. Las políticas nacionales que rigen la educación se establecen en la Constitución Chilena y apuntan a garantizar la libertad de enseñanza respetando el interés superior y la autonomía progresiva de los niños, niñas y jóvenes.

El ministerio de educación chileno (MINEDUC) fomenta el desarrollo de la educación y vela por los derechos de todos/as los/as estudiantes del país, organizando el sistema en un programa de estudio a través de cuatro niveles: Educación preescolar, Educación básica, Educación media y Educación superior, considerando aparte también la modalidad de educación especial.

4.8.1 Ley General de Educación y bases curriculares

La educación es un derecho fundamental para el desarrollo integral de los niños, niñas y jóvenes, que se sustenta en planes gubernamentales pensados en la equidad y calidad del servicio educativo, que aportarán al crecimiento y enseñanza inclusiva. Para ello en Chile se construye un currículo intencionado en cubrir todas las áreas relevantes en la formación de una persona, como su desarrollo físico, cognitivo, emocional, espiritual y moral considerando las características de su rango etario y su individualidad. Según se señala “El currículo se comprende como una construcción social que surge de las múltiples y diversas interacciones de los sujetos” Scielo. (2008).

Desde aquí, el sistema educativo pretende dar respuesta a la diversidad en los estudiantes de todos los niveles de escolaridad conformando seres sociales.

El sistema educacional chileno propone formar personas capaces de convivir de manera sana, de participar activamente en acciones colectivas y de vivir plenamente en sociedad. Lo que deja de manifiesto el rol fundamental de la educación tanto para las personas como para la sociedad, contribuyendo en el desarrollo del país mediante roles y acciones constructivas para este. Una educación pensada en la sana convivencia y formación integral de las personas forjará una sociedad desarrollada.

Nuestro sistema educativo considera la enseñanza formal o regular, constituida por una estructura de niveles y modalidades secuenciales guiada por los estándares de la sociedad, y la enseñanza no formal constituye un proceso formativo para el desarrollo

de las personas en la sociedad no necesariamente evaluado, pero si reconocido como aprendizajes esenciales ante la entidad ministerial.

Los principios establecidos en la ley de educación N° 20.370, que garantizan el derecho a la educación son:

- **Universalidad y educación permanentes:** debe estar al alcance de todas las personas
- **Calidad de la educación:** se debe asegurar que todos alcancen los objetivos y estándares de aprendizaje.
- **Equidad del sistema educativo:** asegura que todos tengan las mismas oportunidades, y especial atención a aquellos/as estudiantes con necesidades.
- **Autonomía:** respeto y fomento de la autonomía de los establecimientos educativos (PEI).
- **Diversidad:** respeto a la diversidad en sus proyectos educativos.
- **Responsabilidad:** se deben cumplir los deberes y rendir las cuentas públicas.
- **Flexibilidad:** permitir las adecuaciones en el proceso educativo.
- **Transparencia:** información de ingresos, gastos y resultados académicos debe estar a disposición de los ciudadanos.
- **Integración:** incorporación de alumnos de diversas condiciones socioeconómicas, étnicas, culturales y religiosas.
- **Sustentabilidad:** respeto al medio ambiente y recursos naturales.
- **Interculturalidad:** reconocer y valorar a individuos y su cultura.

Reconociendo así la base del sistema, que es brindar un servicio de calidad y en igualdad de condiciones y oportunidades para todos/as.

En 2009, la Ley General de Educación nace de la necesidad de modificar el currículo nacional de la época, cambiando el marco curricular por las actuales Bases curriculares (principios ordenadores) establecidas en nuestra constitución, adaptando las herramientas educativas a los nuevos desafíos de la sociedad; considerando programas y planes de estudio que sean acordes a la realidad de la sociedad actual. “Estas Bases se fundamentan en una visión de currículum específico para la edad de

los estudiantes en esta etapa, orientada al desarrollo del pensamiento. Se busca entregar a los estudiantes aprendizajes que les permitan adquirir la necesaria autonomía para participar en la vida de nuestra sociedad" (Bases curriculares, Mineduc). Estos principios ordenadores proporcionan la definición de los aprendizajes de acuerdo con el rango etario y nivel escolar de los/las estudiantes, basados en los objetivos de aprendizaje (OA), destacando y detallando habilidades, conocimientos y aptitudes esperables. Un currículo centrado en el aprendizaje exige a los formadores una reestructuración de las prácticas al interior de los establecimientos educacionales; permitiendo delinear las acciones para una enseñanza inclusiva y pertinente, pero esto debe ser una tarea conjunta de los agentes responsables de formar, ya sea de los equipos de gestión, del/la docente, como de profesionales de la educación y asistentes. Generar estrategias de desarrollo docente y acciones que impulsen la participación y el acceso al aprendizaje es la base para el mejoramiento educativo, como lo es fortalecer mediante el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) las planificaciones de las distintas áreas, el trabajo transversal entre departamentos, las estrategias metodológicas basadas en la diversificación para la enseñanza y la evaluación, así como el trabajo colaborativo y la co-docencia, dos elementos que permiten consolidar un proceso formativo que dé oportunidades de aprendizaje a todos/as

4.8.2 Co-docencia y su aplicación ajustada a la normativa del Decreto Supremo 170/2009

En el año 2009 se promulga en Chile un decreto que cambió radicalmente la atención y entrega de apoyos a estudiantes con necesidades educativas especiales, dicha normativa se sustentó en diversas experiencias internacionales que promovían entonces la inclusión educativa. Entendemos desde entonces las NEE como las barreras que presentan algunos/as estudiantes para aprender y que requieren de ciertos apoyos para acceder adecuadamente al aprendizaje, la inclusión entonces se define como "educación para todos/as" (Booth y Ainscow, 2002) Por otro lado, la inclusión educativa tiene relación con cómo los/as estudiantes logran participar culturalmente en su establecimiento y cómo acceden al currículo y a los espacios de aprendizaje, es decir, reducir el máximo posible las barreras que impiden que el/la estudiante acceda a cada uno de los espacios y situaciones escolares (Ainscow, 2002).

Apoyado de este sustento teórico, entonces, Chile ha ido adaptando sus políticas públicas para abordar de manera más adecuada a estudiantes con NEE y discapacidad, priorizando la intervención dentro del aula regular en conjunto a su grupo de compañeros/as, con énfasis en estudiantes que presentan barreras en su aprendizaje adaptando sus evaluaciones y currículo si es necesario.

Una de las políticas públicas más destacadas en el ámbito de la educación especial en el país es el Decreto Supremo N°170/09, que regula y orienta la atención y entrega de apoyos a los/as estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) según diagnóstico, y distribuye horas de apoyo tanto en el aula común como en aula de recursos. Facilitando así, una subvención especial por estudiante para proveer de profesionales, materiales, trabajo colaborativo con docentes. Justamente esta estrategia se fortalece dentro del marco de este Decreto y permite que docentes de aula regular y docentes o asistentes especialistas colaboren, planifiquen, diversifiquen y trabajen en conjunto para el beneficio del aprendizaje de sus estudiantes.

Existen diversas definiciones del concepto de trabajo colaborativo, para efectos de esta investigación lo entenderemos como “una metodología de enseñanza y de realización de la actividad laboral, basada en el reconocimiento y creencia de que el aprendizaje y el desempeño profesional se incrementan cuando se desarrollan destrezas cooperativas para aprender y solucionar los problemas y acciones educativas y laborales que la acción educativa demanda” (Sánchez, 2004). Esto llevado a la realidad nacional, quiere decir que existirá el recurso humano (profesores de aula, educadores diferenciales, psicólogo, psicopedagogo/a, entre otros) desde ahora Equipo de Aula, que se enfocará en coordinar, planificar e implementar diversas estrategias que permitan que todos/as los/as estudiantes aprendan, para ello se plantean opciones de diversificación de la enseñanza y evaluaciones, creación de un plan de apoyo curricular individual (P.A.C.I.), entre otros.

Como dice Parrilla (2003), “la inclusión supone para los alumnos y el aula la creación de contextos y procesos de aprendizaje comunes (no solo físicamente), guiados por un único currículo, común también a todos/as los/as estudiantes, que se diversifica en su desarrollo práctico” (p.8). A su vez, Sapon Shevin (1999) “ha señalado que se reconoce el derecho a ser diferente cuando se prevén estrategias que se adaptan a la diversidad natural desde el marco común de referencia. No cuando se aísla y separa como

reconocimiento de la diferencia" (p.8). Esto refuerza la importancia de respetar las diferencias individuales de cada estudiante, para ello se requiere de un proceso estructurado de planificación y colaboración conjunta.

Para poder coordinar este trabajo colaborativo la normativa indica que se deben destinar 3 horas cronológicas para esto, con los/as profesionales implicados en el proceso de enseñanza del estudiante, para planificar y evaluar el trabajo realizado tanto dentro como fuera del aula.

Serán, entonces, los Equipos de Gestión los encargados de proveer y monitorear que se ejecuten adecuadamente estos espacios de colaboración. Es importante mencionar que en caso de que el/la docente a cargo de un curso tenga horario completo de carga laboral, debe ser el sostenedor quien debe liberar algunas horas para que se pueda ejecutar el trabajo colaborativo adecuadamente (MINEDUC, 2013). Este enfoque basado en la inclusión educativa permite que todos/as los/as estudiantes participen en conjunto en el establecimiento con igualdad de oportunidades y mayor equidad.

A continuación, se presenta en la figura lo que señala el Decreto Supremo nº170 sobre el trabajo colaborativo y la co-docencia:

Decreto Supremo N° 170/2009

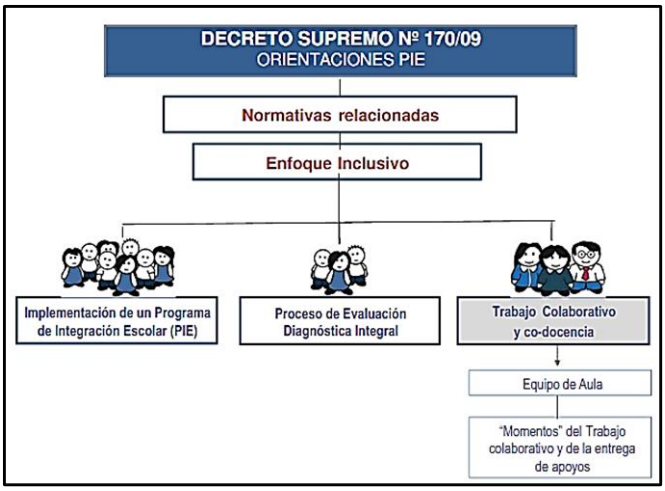


Figura 3, "Fuente, MINEDUC Orientaciones PIE, Decreto Supremo N°170/09"

Por otro lado, es importante considerar que "El aprendizaje colaborativo considera el diálogo, las interacciones positivas y la cooperación como fundamentos esenciales de su quehacer; sin embargo, es la implicación colaborativa de cada persona, la que

garantiza el alcance de las metas de aprendizaje, y la realización individual y colectiva" (Monge, 2006).Por tanto, no basta con solo conformar un equipo de aula, sino que también es relevante la implicación que tenga cada profesional y la disposición al trabajo conjunto, teniendo en cuenta siempre, mejorar la calidad de los aprendizajes. Para lograr con éxito este objetivo es importante dividir el trabajo en distintas etapas:

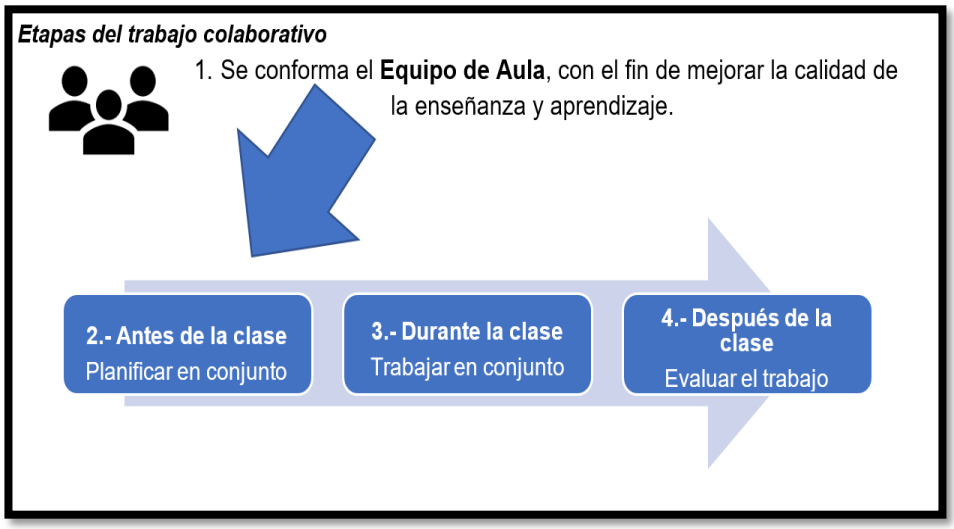


Figura 4, Etapas del trabajo colaborativo. Orientaciones para la implementación de PIE. MINEDUC, 2013

Funciones del Equipo de Aula

Para poder cumplir con los estándares de calidad en la educación de manera inclusiva, el equipo de aula debe abordar lo siguiente:

a. Diseño de la respuesta educativa y de acceso al currículo
b. Elaboración de un Plan de Apoyo Individual, considerando a los/as estudiantes con NEET y NEEP.
c. Identificar "los apoyos" que requiere cada estudiante para disminuir y/o eliminar las barreras que no le permiten acceder adecuadamente al aprendizaje.
d. Diseño de la evaluación y registro de los aprendizajes.

Por tanto, tal y como sugieren las orientaciones de implementación de Programa de Integración Escolar (Mineduc, 2013) es importante la planificación previa a la clase, para coordinar adecuadamente el rol de cada integrante del equipo que participará de la misma, luego ejecutarla de acuerdo con lo conversado y finalmente evaluar si las

estrategias implementadas fueron efectivas o deben ser modificadas para la próxima clase.

Ejemplos de acciones para realizar antes de la clase

a. Planificar en:

- Definir el rol y funciones de los integrantes del equipo de aula.
- Revisar evaluación inicial del curso.
- Planificar estrategias de respuesta a la diversidad de estilos, ritmos y capacidades de aprendizaje.
- Revisar y ajustar las planificaciones y otros programas relacionados.
- Elaborar adecuaciones curriculares y definir los materiales educativos.
- Definir tipo de agrupación de los estudiantes.
- Planificar organización de la sala, del mobiliario, y de los estudiantes y co - docentes. Coreografía del aula.

Ejemplos de acciones para realizar durante la clase

b. Trabajo en equipo:

- Entre los co-docentes: estrategias de comunicación asertiva; respeto, no provocar controversia; no perder el objetivo de la clase, el foco debe estar en los aprendizajes de los estudiantes.
- Comunicación verbal y no verbal entre los co-docentes y con los estudiantes.
- Movimientos; donde se ubica cada uno, desplazamientos; cuándo y cómo.
- Modelar comportamientos para la vida: de colaboración, de respeto, de compartir conocimientos.
- Sala bien organizada, cuidado de los espacios, de los materiales y del tiempo.

Ejemplos de acciones para trabajar después de la clase

c. Evaluar el trabajo:

- Corroborar que los/as estudiantes están alcanzando los objetivos de aprendizaje de la clase.

- Verificar que los miembros del equipo de aula están usando habilidades adecuadas de comunicación entre sí.
- Considerar si es necesario adecuar las actividades o los objetivos de aprendizaje.

La implementación de estas orientaciones que promueven la inclusión educativa, deben considerar “el desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo y avanzar paulatinamente hacia comunidades de aprendizaje que permitan generar en los establecimientos educacionales condiciones para acoger a todos (incluidos los estudiantes, docentes, familia y comunidad escolar en general) y responder a la diversidad de sus estudiantes, y a las políticas que plantea la Reforma Educacional para avanzar hacia una educación de calidad, integral e inclusiva” (Orientaciones Decreto Supremo N°83, Mineduc. 2017). Esto se refiere a que cada comunidad educativa debe velar por el cumplimiento de estos espacios para poder responder a la diversidad de sus estudiantes aplicando coherentemente las normativas y políticas impulsadas por el Estado. Para ello, las estrategias implementadas deben incorporarse en el PEI (Proyecto educativo institucional), donde se debe consignar explícitamente la valoración de la diversidad, participación y sus acciones que deben estar insertas también en el PME (Plan de mejoramiento educativo).

Enfoques de co-enseñanza

La co-enseñanza se define "como dos o más personas que comparten la responsabilidad de la enseñanza de un grupo o de todos los estudiantes de una clase, otorgando ayuda y prestando servicios de forma colaborativa para las necesidades de los estudiantes con y sin discapacidades" (Cramer, E., Liston, A., Nervin, A. y Thousand, J. 2010 citados en Rodríguez 2014, pág. 220-221). En este sentido, ambos docentes colaboran entre sí y asumen las mismas responsabilidades, preferiblemente dentro del contexto del aula común.

Por otro lado, y de acuerdo con lo que señala Villa, R. A.; Thousand, J S.; y Nevin, A. I. (2008) en su Guía para la Co-enseñanza, consejos prácticos para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, dividir los roles en el aula común (co-enseñanza) “se puede asumir de distintas formas prácticas, según los distintos enfoques y dependiendo del grado de aprendizaje y confianza entre los profesionales que participan en ella” (p.48). Esto

quiere decir que no existe un enfoque mejor que otro, sino más bien, que el utilizado sea el que mejores resultados en el aprendizaje tenga y que se adapte mejor a los/as codocentes involucrados/as.

Entre los distintos enfoques, se profundizará solo en los siguientes:

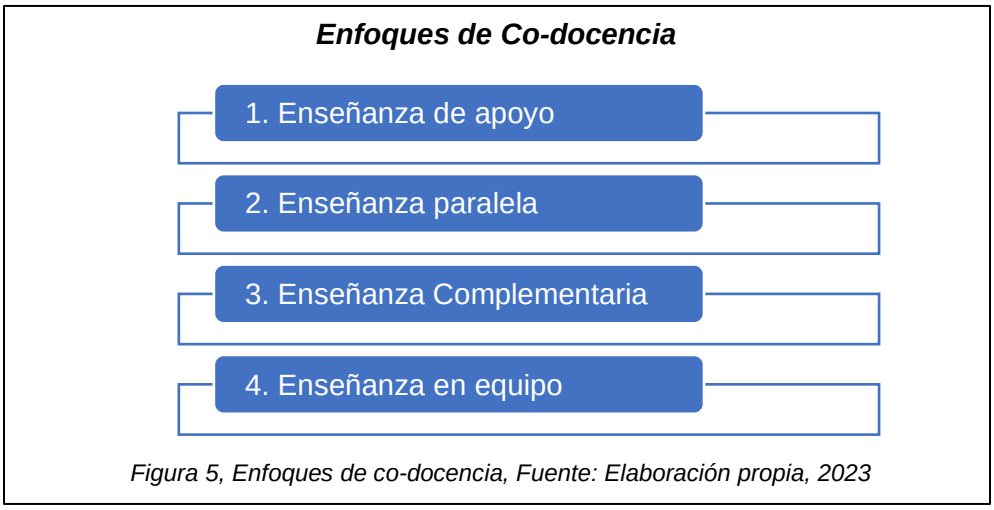


Figura 5, Enfoques de co-docencia, Fuente: Elaboración propia, 2023

Enseñanza de apoyo

Se refiere a cuando un educador asume el rol de líder en la instrucción y el otro u otros circulan entre los estudiantes prestando apoyos. Es favorable para profesores nuevos en la co-enseñanza.

En este tipo de co-enseñanza quienes asumen el rol de apoyo, observan o escuchan a los/as estudiantes que trabajan juntos, interviniendo para proporcionar ayuda uno a uno cuando es necesario (ayuda tutorial), mientras el educador líder continúa dirigiendo la clase. No obstante, si un profesor constantemente ocupa el rol de dirigir la clase, el otro docente corre el riesgo de parecer como una visita o un ayudante en el aula.

Enseñanza paralela

Se refiere a cuando dos o más personas trabajan con grupos diferentes de estudiantes en diferentes secciones de la clase.

En este enfoque los co-enseñante pueden rotar entre los grupos, y a veces puede haber un grupo de estudiantes que trabaja sin un co-enseñante por lo menos una parte del tiempo.

Enseñanza complementaria

Este enfoque se da cuando ambos co-enseñantes aportan al proceso de enseñanza, cumpliendo cada uno roles diferentes, pero complementarios.

Enseñanza en equipo

Hace referencia al enfoque en el cual dos o más personas llevan a cabo conjuntamente las funciones tradicionalmente desempeñadas por el educador de aula, como la planificación, enseñanza, evaluación y asunción de responsabilidades por todos/as los/as estudiantes de la clase. En este sentido, los/as integrantes del equipo de aula comparten tanto el liderazgo como las responsabilidades.

Para que el enfoque adoptado por el equipo de aula resulte exitoso, se destaca la importancia del trabajo en equipo, implicando la organización de las clases de manera que los/as estudiantes puedan experimentar diversas habilidades y objetivos propuestos por los docentes. Un ejemplo de ello sería una clase en la cual el docente presenta una narración (cuento, fábula, etc.) mientras que el educador diferencial o profesional de apoyo ejemplifica a través de mímica, imágenes y videos. Esto beneficia no solo a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en el aula, sino que también permite que aquellos sin dificultades para acceder al aprendizaje complementen su experiencia y obtengan mejores resultados.

En última instancia, como se menciona inicialmente, no se establece que un enfoque sea superior al otro; es crucial considerar todos los factores relacionados con el trabajo colaborativo, fortalecer la relación de confianza entre los docentes y mostrar disposición para trabajar en conjunto, entre otros aspectos. Una vez que se ha definido la forma de trabajo, los coenseñantes pueden desempeñarse de manera más efectiva en beneficio del aprendizaje de todos los estudiantes. Cabe destacar que, aunque las orientaciones emanadas desde el Ministerio de Educación (Mineduc) en 2013 señalan el enfoque de enseñanza paralela como el más ideal, no se opone a esta postura; sin embargo, se

considera esencial no descuidar el contexto de cada realidad educativa y, en función de ello, plantear la estrategia de trabajo que mejor se adapte.

4.8.3. Decreto Supremo N° 83/2015: Diversificar y Adecuar el Currículum Nacional

Uno de los pilares para poder desarrollar un trabajo colaborativo de calidad con el equipo de aula (considerando parte de ellos a la familia, docentes jefes, de asignatura, psicopedagogos, educador diferencial, terapeuta ocupacional u otros profesionales especialistas que pertenezcan a un determinado establecimiento educacional) y que esta sea basada en respetar a cada estudiante como ser único e integral. Es planificar y ejecutar las planificaciones, actividades y evaluaciones de clases de manera diversificada, que permita acceder y participar a todos/as por igual con directrices inclusivas, que considere la diversidad de culturas, etnias, legua materna, familias o nivel socioeconómico que se brinda en cada sala de clases, eliminando barreras que puedan ser excluyentes para el/la estudiante. De esta forma y partiendo de esta premisa, se realiza un trabajo colaborativo y de co-docencia, donde cada actor presenta un rol primordial para diversificar a partir de las diversas características y realidades presentes.

La importancia del trabajo colaborativo se define de mejor manera en las orientaciones entregadas por el Ministerio de Educación acerca del rol y funciones de los/as asistentes de la educación que participan en el Programa de Integración Escolar (PIE), haciendo referencia en su apartado de trabajo colaborativo como respuesta a la diversidad:
Asumir el principio de inclusión educativa para dar respuesta, en un aula diversa, a la totalidad de estudiantes y, particularmente a aquellos que presentan necesidades educativas especiales, demanda no solo considerar múltiples factores, sino también lograr una amplia comprensión acerca del apoyo efectivo que requiere la tarea docente para decidir, diseñar e implementar respuestas pedagógicas apropiadas y pertinentes para las distintas necesidades educativas de sus estudiantes. Desde esta perspectiva, la mirada de un o una sola profesional desde su ámbito de competencias no es suficiente. Se requiere, como condición fundamental, del trabajo interdisciplinario y colaborativo de múltiples profesionales, aportando a la tarea de decidir, diseñar e implementar respuestas educativas para el conjunto de estudiantes, cualesquiera sean

sus características individuales y/o su origen cultural y social, teniendo siempre presente que el objetivo común que debe guiar y orientar el trabajo en estos equipos radica en eliminar o disminuir las barreras que éstos enfrentan para su aprendizaje y que dificultan su inclusión. (MINEDUC, 2019, p. 34)

Continuando con el marco de diversificar la enseñanza para todos/as los/as estudiantes, se presenta el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) que debe su origen a la arquitectura, al observar que la mayoría de los edificios resultaban inaccesibles a las personas con alguna determinada condición de discapacidad. En esta misma línea, en educación el DUA nos permite facilitar el acceso a la información a todos los estudiantes de forma universal.

Este recurso permite diversificar la enseñanza por medio de un trabajo colaborativo y una co-docencia en el aula común.

A pesar de esta diversificación de la enseñanza, existen casos de estudiantes que requieren un apoyo más individualizado para abarcar sus necesidades, en este caso nuevamente el equipo de aula realiza un trabajo colaborativo donde se analiza y evalúa cada situación en particular, para determinar que apoyos se deben brindar para cumplir con lo que solicita la Ley de Educación.

Es así, que el decreto N°83 permite llevar esta tarea a cabo, ya que “aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas de educación parvularia y educación básica” (Ministerio de Educación, 2015). Aunque las orientaciones otorgadas por el Ministerio de Educación estén enfocadas en educación parvularia y básica, son flexibles y adaptables para la enseñanza media, así también, la adecuaciones y diversificaciones que se deben llevar a cabo previo al trabajo colaborativo son aplicables para todos/as los estudiantes, independiente que requieran de un apoyo transitorio o permanente, de esta forma si es el caso y bajo un análisis profundo junto al equipo de aula y profesionales especialistas, se toma la determinación de llevar a cabo adecuaciones de acceso al aprendizaje o curriculares para los/as estudiantes que aun recibiendo un apoyo no logren llevar a cabo su proceso de enseñanza-aprendizaje de manera óptima como lo establece la Ley General de Educación N°20.370. Basada en los derechos de poder acceder todos/as

equitativamente a una educación de calidad, participando en igualdad de condiciones en su proceso de aprendizaje.

Para poder comprender y clarificar lo expuesto anteriormente, se debe señalar por una parte qué se entiende por necesidades educativas transitorias y permanentes, así según lo estipulado en el Decreto Supremo N° 170/2009, se entenderá por:

- **Necesidades educativas especiales de carácter permanente:** son aquellas barreras para aprender y participar que determinados estudiantes experimentan durante toda su escolaridad como consecuencia de una discapacidad diagnosticada por un profesional competente y que demandan al sistema educacional la provisión de apoyos y recursos extraordinarios para asegurar el aprendizaje escolar.

- **Necesidades educativas especiales de carácter transitorio:** son aquellas no permanentes que requieren los alumnos en algún momento de su vida escolar a consecuencia de un trastorno o discapacidad diagnosticada por un profesional competente y que necesitan de ayudas y apoyos extraordinarios para acceder o progresar en el currículum por un determinado período de su escolarización. (Ministerio de educación, 2010, p.2)

Según lo señalado en el documento de Diversificación de la enseñanza correspondiente al decreto N°83 del año 2015, se presentan los criterios y subtipos de adecuaciones de acceso que se deben considerar para aplicar, uno de ellos es el criterio de presentación de la información; donde se le presenta una gama de variedad al estudiante para que pueda acceder a la información de la forma y manera que sea más útil para el/ella, buscando alternativas auditivas, visuales, instrumentos de apoyo tecnológicos y/o humanos, para que comprenda la información al igual que sus pares.

El segundo criterio es el de **formas de respuesta**; permitiendo que el/la estudiante tenga múltiples formas de poder responder a su proceso de aprendizaje con alternativas que sean favorables, ya sea en evaluaciones, actividades o ejercicios escolares.

Entregando la oportunidad de sistemas tecnológicos, respuestas orales, presentaciones, ensayos, sistema Braille, entre otros.

El tercer punto es el entorno del estudiante, proporcionando un espacio para desarrollar evaluaciones, actividades o participar de la clase que sea favorable. Si su necesidad de apoyo requiere se podrá realizar un cambio en la ubicación de su sala de clases o en el establecimiento o su hogar generar todas las modificaciones necesarias para que pueda movilizarse o acceder a los espacios de manera libre y segura.

Por último, se encuentra la adecuación del tiempo y el horario, que como su nombre lo menciona, hace referencia a otorgar modificaciones en el tiempo si es que la necesidad lo requiere, ya sea otorgando tiempo extra para realizar tareas y/o evaluaciones académicas y/o modificar el horario de ingreso o salida del establecimiento. Por otra parte, se presentan las adecuaciones en los objetivos de aprendizaje, donde gracias a la flexibilidad que presenta el currículo nacional y las Progresiones de Aprendizajes en Espiral, permite poder seleccionar el objetivo más acorde a las características que presenta el/la estudiante, logrando así, hacer accesible el currículo al estudiante.

4.8.4. Actualización Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA, Cast, 2019) se presenta como un enfoque que busca superar la barrera principal para convertir a todos/as los/as estudiantes en aprendices expertos: la rigidez de los planes de estudio. Estos planes, al intentar adaptarse a todos/as los/as estudiantes, a menudo incrementan las dificultades para el aprendizaje. Esta inflexibilidad afecta tanto a estudiantes en situación de discapacidad, como también puede no abordar de manera efectiva las necesidades de aprendizaje de los/as estudiantes sin situación de discapacidad.

Se destaca que la diversidad es la norma en cualquier contexto donde se reúnen individuos, incluyendo las escuelas. La definición enfatiza que cuando los currículos están diseñados para satisfacer solo las necesidades de la "media general", excluyendo las diferencias en habilidades, estilos de aprendizaje, antecedentes y preferencias, se generan desafíos para proporcionar oportunidades de aprendizaje justas e iguales para todos los estudiantes.

En contraposición, el DUA aboga por la flexibilidad y adaptabilidad en la entrega de contenido, evaluación y participación. Este enfoque busca garantizar que todos/as los/as estudiantes, independientemente de sus diferencias, tengan oportunidades significativas y exitosas de aprendizaje.

La investigación que respalda el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) proviene de tres categorías distintas. En primer lugar, se encuentran los principios generales del DUA, los cuales se derivan tanto de la neurociencia moderna como de la ciencia del aprendizaje cognitiva. Además, estos principios encuentran sus raíces en los trabajos fundamentales de Lev Vygotsky (1934) y Benjamín Bloom (1956), quienes desarrollaron principios similares para abordar las diferencias individuales y pedagógicas. Un ejemplo es la idea de que los andamiajes, respaldada por Vygotsky y también fundamental en el currículo DUA, no son permanentes, sino que se retiran gradualmente a medida que el individuo se vuelve experto, similar a las ruedas de apoyo de una bicicleta que ya no son necesarias una vez que se domina la tarea de montar en bici.

En segundo lugar, se encuentra la investigación que identifica prácticas específicas críticas para abordar el desafío de las diferencias individuales. Esta investigación, acumulada durante décadas y realizada por diversos investigadores en diferentes universidades y laboratorios, se centra en identificar estrategias específicas que son efectivas para atender las necesidades diversas de los estudiantes.

4.9 Sistema de desarrollo profesional docente

De acuerdo con la Ley 20.903 (2016) que crea el sistema de desarrollo profesional docente, los profesionales de la educación son responsables de su avance en el desarrollo profesional. Su objetivo es contribuir al mejoramiento continuo del desempeño profesional de los docentes, mediante la actualización y profundización de sus conocimientos disciplinarios y pedagógicos, la reflexión sobre su práctica profesional, con especial énfasis en la aplicación de técnicas colaborativas con otros docentes y profesionales, así como también el desarrollo y fortalecimiento de las competencias para la inclusión educativa.

Por otro lado, señala que, los equipos directivos deberán promover la innovación pedagógica y el trabajo colaborativo entre docentes, orientados a la adquisición de

nuevas competencias y la mejora de los saberes disciplinares y pedagógicos a través de la práctica docente.

Artículo 19 G.- Corresponderá al Centro administrar el Sistema Nacional de Reconocimiento y Promoción del Desarrollo Profesional Docente que, para la progresión en los tramos del desarrollo profesional, considera tanto el desempeño como las competencias pedagógicas de los profesionales de la educación.

Para estos efectos, a través de un proceso evaluativo integral se reconocerá el dominio de conocimientos disciplinarios y pedagógicos acordes con el nivel y especialidad en que se desempeña cada docente; así como también las funciones docentes ejercidas fuera del aula, relativas al desarrollo profesional, tales como el trabajo colaborativo con pares, estudiantes, padres y apoderados, su participación en distintas actividades de su establecimiento educacional, y el perfeccionamiento del docente que sea pertinente al ejercicio profesional y nivel de desarrollo de éste; verificando el cumplimiento de estándares de desempeño profesional.

4.9.1. Marco para la buena enseñanza y co-docencia

Figura 6, Dominios del Marco para la Buena Enseñanza, CPEIP, 2021

De acuerdo con la última actualización del Marco para la Buena Enseñanza (2021), es de vital importancia regular y orientar el desarrollo profesional docente en concordancia con los nuevos tiempos y las destrezas y habilidades que la sociedad contemporánea requiere. Por lo mismo, identificar de qué manera se puede contribuir a un desempeño docente acorde a estas necesidades es muy relevante, ya que las nuevas generaciones les exigen a sus docentes estar al día con las nuevas tecnologías y conocimientos.

Se entenderá por Marco para la buena enseñanza como un "un instrumento guía, tanto para el docente como para los equipos de la escuela que realizan procesos de acompañamiento y mentoría a profesores" (MINEDUC, 2021), es decir, es un elemento esencial en el quehacer docente que permite mejorar sus prácticas pedagógicas.

Su propósito es "ser un estándar para la enseñanza, pues identifica el conjunto de prácticas pedagógicas necesarias para generar aprendizaje en los estudiantes. Explícita lo que todo docente debe saber, saber hacer y el modo de ser, abordando tanto las responsabilidades que el maestro asume en el aula, como aquellas que debe cumplir en su comunidad escolar" Marco para la Buena Enseñanza. Ministerio de Educación (2021).

Actualmente es también un referente para los instrumentos evaluativos como la evaluación docente y el sistema de reconocimiento, así como para los procesos de acompañamiento y mentorías.

Al analizar detenidamente el Marco para la Buena Enseñanza (2021) resumido en la figura 6, se puede identificar que dentro de las nuevas competencias docentes se considera la inclusión educativa como un factor relevante en sus prácticas pedagógicas. Se puede reconocer que el enfoque de trabajo colaborativo es un aporte significativo a las prácticas pedagógicas sugeridas a través de los dominios del marco para la buena enseñanza.

Cada dominio del Marco para la buena enseñanza puede fortalecerse a través de un trabajo conjunto entre docente de aula regular y docente de apoyo. En el dominio A, por ejemplo, la preparación del aprendizaje la podemos relacionar a las acciones sugeridas antes de la clase descritas en las orientaciones para la implementación de Programa de Integración Escolar (2013) Cada estándar descrito en ese dominio se enriquece gracias al trabajo conjunto. Por otro lado, en el dominio B, se logran identificar

elementos de la Ley N° 20.845, de Inclusión Escolar (2015), al generar un clima de aula adecuado los aprendizajes de todos/as los/as estudiantes se ven beneficiados, situación que también puede abordarse en las reuniones de trabajo colaborativo y prever contextos desfavorables que puedan interferir en su adecuado desarrollo.

El dominio C, está fuertemente ligado al rol que cumple el profesional de apoyo en el trabajo colaborativo y luego a través de la co-enseñanza. Cada estándar se puede fortalecer mediante una adecuada coordinación, planificación y ejecución de objetivos y metas para cada estudiante.

Finalmente, en el dominio D, se reconoce la importancia de un aprendizaje continuo en los/as docentes. El enfoque inclusivo se puede abordar desde las capacitaciones internas o externas. Es común oír desde los/as mismos/as docentes que su formación inicial carece de orientaciones para trabajar con estudiantes diversos y se suele poner la responsabilidad de esto en el/la profesor/a de educación diferencial o profesional especialista de apoyo que lo/a acompaña en el aula, sin embargo, es importante que tanto los equipos de gestión como los/as mismos/as docentes indaguen y se involucren en estas temáticas, las cuales pueden ser abordadas también en las reuniones de trabajo colaborativo.

V. Marco Metodológico

5.1. Enfoque y paradigma: Enfoque Cualitativo

Esta investigación está realizada bajo un enfoque cualitativo, el cual está basado en el pensamiento del autor Max Weber; quien refiere que, complementario a los métodos cuantitativos se deben considerar los significados subjetivos y el contexto. Así, esta investigación cualitativa se orienta a la interpretación de los significados de acciones humanas en el contexto escolar para un análisis holístico de los datos recolectados, de esta manera llevará al equipo investigador a la reflexión de las prácticas pedagógicas para mejorar la respuesta a la diversidad.

Por otro lado, el método utilizado es el inductivo, lo que implica que “utiliza la recolección de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014: 7).

A diferencia de la investigación cuantitativa, que se basa en una hipótesis, la cualitativa suele partir de una pregunta de investigación, que deberá formularse en concordancia

con la metodología que se pretende utilizar. Este enfoque busca explorar la complejidad de factores que rodean a un fenómeno y la variedad de perspectivas y significados que tiene para los implicados (Creswell, 2003: 129).

La recopilación de la información consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, acciones, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos). Por otro lado, resultan de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. En este aspecto se realizan preguntas generales y abiertas, recabando datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, que describen y analiza y los convierte en temas, esto conduce la indagación de una manera subjetiva y reconoce sus tendencias personales (Todd, Nerlich y McKeown, 2004).

El objeto principal de esta investigación es “el Trabajo Colaborativo y la atención a la diversidad de estudiantes de tercer y cuarto año medio de un establecimiento sin Programa de Integración Escolar, Centro Politécnico Carlos Condell La Cisterna”, al ser un aspecto de carácter interpretativo, se aborda de manera más profunda y enriquecedora desde un paradigma cualitativo de investigación, lo que permitirá además develar los significados atribuidos por los sujetos a experiencias en un contexto particular (Ruiz, L. 2006)

Asimismo, es pertinente mencionar, que la investigación cualitativa considera que la realidad se modifica constantemente, y que el investigador, al interpretar la realidad, obtendrá resultados subjetivos. (Bryman, 2004:20). A diferencia de la investigación cuantitativa, que basa sus resultados en datos numéricos, la investigación cualitativa se realiza a través de diferentes tipos de datos, tales como entrevistas, observación, documentos, imágenes, audios, entre otros, para poder comprender un fenómeno social.

A continuación, se presenta un esquema donde se describe el proceso a realizar durante una investigación con enfoque cualitativo:

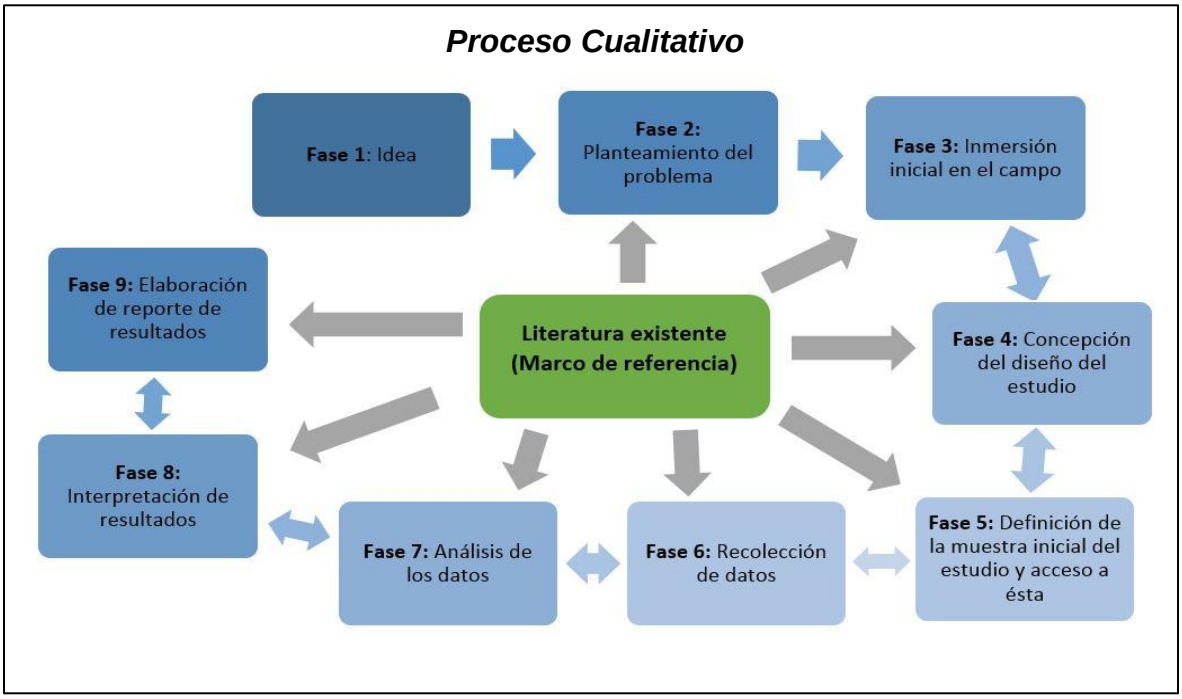


Figura Nº 7, Proceso cualitativo de: Hernández, Fernández y Baptista, 2014:7, Fuente: Elaboración Propia 2024

Este esquema busca describir a grandes rasgos cómo se desarrollan los procesos en este enfoque. Sin embargo, el proceso no suele desarrollarse de manera lineal, sino que es necesario regresar constantemente para revisar lo que se ha realizado y hacer los ajustes pertinentes para poder continuar.

Por otro lado, con relación a lo expresado en los párrafos anteriores, la investigación cualitativa utiliza técnicas para recolectar datos como: la observación no estructurada, encuesta, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, interacción e introspección con grupos o equipos de trabajo. Asimismo, mantiene una doble perspectiva: analiza los aspectos explícitos, conscientes y manifiestos, así como aquellos implícitos, inconscientes y subyacentes. En este sentido, la realidad subjetiva en sí misma es objeto de estudio dentro de una comunidad educativa del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Una forma de distinguir a la investigación cualitativa en el ámbito educativo sería a través de su objetivo, considerando también como finalidad la elaboración conceptual y el desarrollo teórico. La definición que se presenta a continuación permite reconocer las palabras de Carr y Kemmis (1988) cuando señalan que: “hablar de investigación

educativa no es hablar de ningún tema concreto ni de un procedimiento metodológico sino indicar la finalidad distintiva (la negrita es nuestra) en virtud de la cual se emprende esta clase de investigación y a la cual quiere específicamente servir" (Carr y Kemmis, 1988: 121).

5.2 Método Investigación - Acción

La investigación-acción, constituye esencialmente un proceso reflexivo en el que los participantes inmersos en contextos sociales buscan mejorar la racionalidad y equidad de sus propias prácticas. Este enfoque implica una autoevaluación continua con el objetivo de perfeccionar la comprensión de dichas prácticas y de las circunstancias en las que se desenvuelven. En el ámbito educativo, la investigación-acción se ha aplicado para el diseño curricular basado en la escuela, el desarrollo profesional, la mejora de programas de enseñanza y la planificación de sistemas y políticas educativas. A pesar de que en ocasiones se implementan enfoques y métodos que no guardan relación con la investigación-acción, aquellos involucrados en estos procesos de desarrollo están cada vez más propensos a adoptarla como un medio para participar activamente en la toma de decisiones relacionadas con dichos avances.

En lo que respecta al método, una característica fundamental del enfoque de la investigación-acción es una espiral reflexiva que se compone de ciclos sucesivos de planificación, acción, observación y reflexión. Según señala Kurt Lewin (1952), quien acuñó el término "action research", describe este proceso como compuesto por la planificación, la implementación de acciones y la ejecución de hechos:

> *"Este proceso de planificación comienza con una idea general de alcanzar un objetivo, pero a menudo no está claro cómo definir ese objetivo ni cómo lograrlo. La planificación implica examinar la idea detenidamente, considerando los medios disponibles y obteniendo más información sobre la situación. Si la fase de planificación inicial tiene éxito, se obtiene un "plan global" para alcanzar el objetivo y se toma la decisión sobre el primer paso de la acción. La siguiente fase implica la ejecución del primer paso del plan, seguida por una etapa de concreción de hechos. En esta etapa, se evalúa la acción para determinar si los*

resultados superan las expectativas y se ajusta el plan según sea necesario. El reconocimiento de hechos sirve para valorar la acción, modificar el plan general y proporcionar a los planificadores la oportunidad de aprender. Este proceso de planificación, ejecución y reconocimiento se repite en un bucle para evaluar continuamente los resultados y ajustar el plan según sea necesario"

A partir de esto, Lewin analizó también los efectos de las decisiones grupales en el cambio de comportamiento social y enfatizó la importancia de involucrar a los participantes en todas las fases de la investigación-acción. Consideró que este enfoque podría gradualmente dirigirse hacia la independencia, equidad y cooperación, contrarrestando las políticas de explotación que percibía como una amenaza para la democracia. Lewin veía la investigación-acción como fundamental para el progreso de la investigación social básica, abogando por métodos matemáticos, análisis teórico y experimentos de laboratorio y campo.

En la actualidad, los investigadores han ajustado la definición de investigación-acción según Lewin. En lugar de ver la toma de decisiones de grupo como simplemente un medio para facilitar el cambio social, la consideran esencial para un compromiso genuino en la acción social. También discrepan de la idea de que la investigación-acción debería guiar a los participantes hacia formas más democráticas de vida, viéndola más como la incorporación de principios democráticos en la investigación. Además, critican el lenguaje positivista de Lewin en términos de objetivos teóricos y métodos científicos.

Lewin desarrolló la idea de investigación-acción durante su estudio sobre prácticas sociales en la década de 1940-1950. Según él, la investigación-acción implica análisis, concreción de hechos, conceptualización, planificación de acciones, ejecución, y evaluación continua en un ciclo repetitivo. A través de esta espiral de actividades, la investigación-acción crea condiciones para establecer comunidades de aprendizaje comprometidas en comprender y mejorar sus propias acciones estratégicas.

La investigación-acción tiene dos objetivos fundamentales: mejorar y generar interés. En cuanto a la mejora, se centra en tres áreas: perfeccionar una práctica, mejorar la comprensión de la práctica por parte de los participantes y mejorar la situación en la que se lleva a cabo esa práctica. El objetivo de generar interés está vinculado con el de

mejorar, ya que implica la participación en todas las fases del proceso de investigación-acción, como planificación, acción, observación y reflexión. A medida que avanza el proyecto, se espera que un círculo cada vez más amplio de personas afectadas por la práctica se involucre en el proceso.

Para que se considere una investigación-acción, deben cumplirse tres condiciones necesarias y suficientes:

1. El proyecto debe abordar una práctica social como un área de acción estratégica con potencial de mejora
2. El proyecto debe seguir una espiral de bucles que incluya planificación, acción, observación y reflexión, todas interconectadas de manera sistemática y autocrítica.
3. El proyecto debe involucrar a los responsables de la práctica en cada etapa de la actividad, ampliando gradualmente la participación para incluir a otros afectados por la práctica y manteniendo un control colaborativo del proceso.

Modelo de investigación-acción de Kurt Lewin

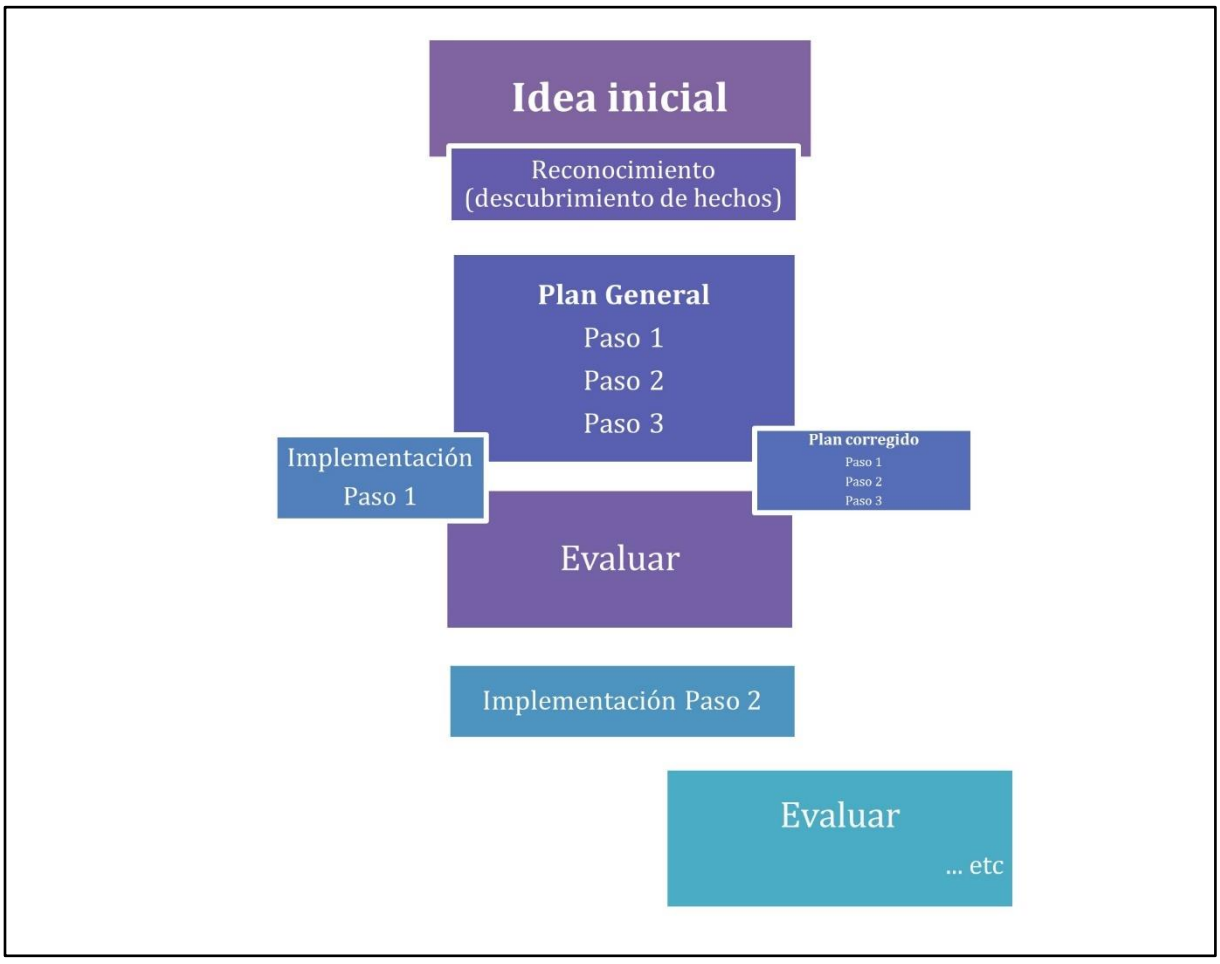


Figura Nº 8, Modelo investigación - acción de Lewis, interpretado por Kemmis (1980)

Aunque el modelo de Lewin es un punto de partida sólido para entender la investigación-acción, puede llevar a quienes lo utilizan a pensar que es posible establecer la "idea general" de antemano, que el "reconocimiento" solo implica descubrir hechos y que la "implementación" es un proceso lineal. Sin embargo, es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. La idea general puede modificarse.
b. El reconocimiento abarca tanto el análisis como el descubrimiento de hechos y se repite a lo largo de la espiral de actividades, no limitándose al inicio del proceso.
c. La implementación de una fase de la acción no siempre es sencilla, y no se debe evaluar los efectos de una acción hasta que se haya verificado en qué medida se ha llevado a cabo.

5.3 Diseño de la investigación

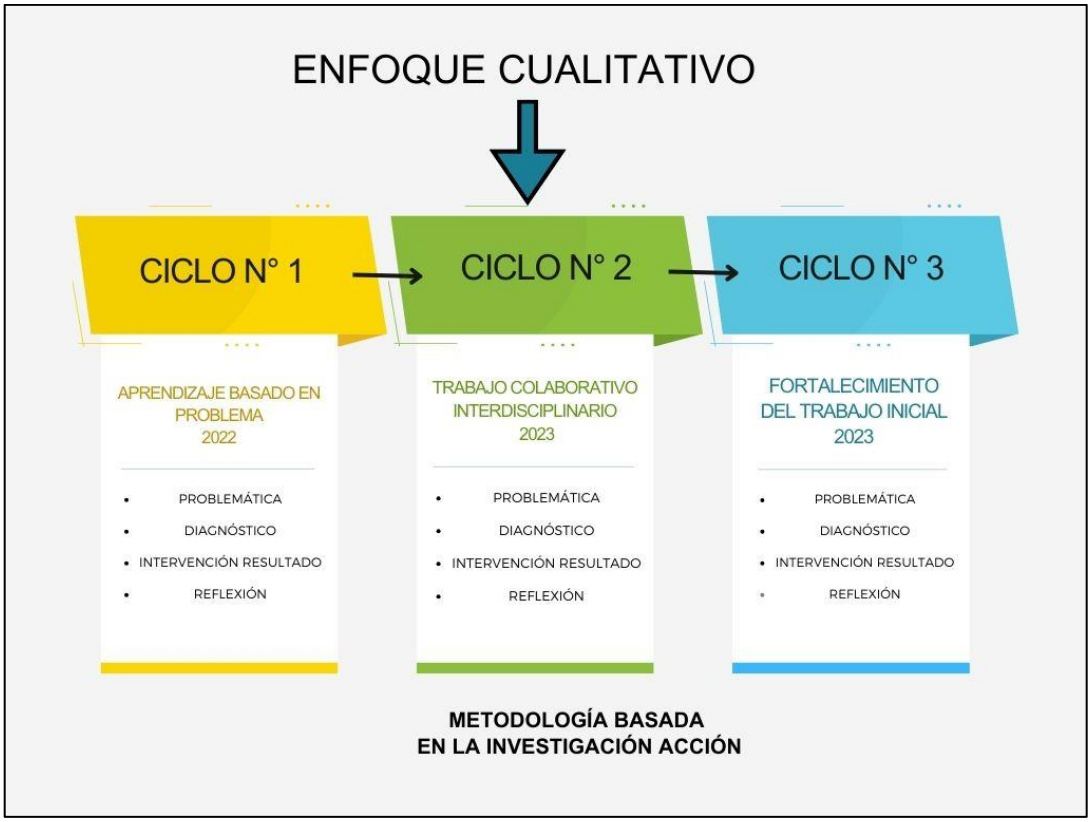


Figura Nº 9, Diseño de la investigación, enfoque cualitativo. Fuente: Creación propia, 2023

El diseño de esta investigación se estructura en tres ciclos consecutivos, cada uno representando una fase crucial en la implementación y evolución de estrategias para abordar la diversidad de estudiantes en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna. Estos ciclos, delineados por el equipo investigador, son:

Ciclo Nº1: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) – Año 2022 (Ver Anexo Nº1)

En este primer ciclo, el enfoque principal recae en el "Aprendizaje Basado en Problemas". Aquí, el equipo investigador se sumerge en la comprensión profunda de los desafíos y oportunidades inherentes a la diversidad de estudiantes. El objetivo es desarrollar un marco teórico sólido y plantear las bases conceptuales necesarias para el diseño de intervenciones específicas a partir de la propuesta de ABP sugerida por la Universidad San Sebastián.

Plan de intervención sugerido

- **Primera Propuesta: Inclusión de estudiantes en práctica de psicopedagogía**

La primera propuesta implica la incorporación de estudiantes en práctica de psicopedagogía (ya que el establecimiento no cuenta con educadores diferenciales para guiar este proceso). Se establece un convenio con diversas universidades e institutos profesionales para incorporar a estos/as estudiantes, permitiendo así la formación de nuevos profesionales en el área y aliviando la carga de trabajo de la dupla psicopedagógica. El plan incluye la identificación de docentes que no han tenido apoyo en la planificación y diseño de estrategias diversificadas, calendarización de reuniones bimensuales para identificar y abordar necesidades específicas, y la creación de un plan de acción conjunto.

- **Segunda Propuesta: Programa piloto para fomentar el trabajo colaborativo entre docente de aula y profesionales de inclusión en segundo año medio**

La segunda propuesta consistió en la implementación de un programa piloto en segundo año medio, liderado por la jefa de Unidad Técnica Pedagógica y el equipo de docentes en formación. Este programa tiene como objetivo establecer un trabajo colaborativo entre educadores diferenciales en formación y la docente de ciencias naturales. Para ello, se llevan a cabo reuniones semanales, se ejecutan estrategias planificadas en colaboración, y al finalizar, se evalúa su efectividad mediante un análisis FODA donde participan todos/as los/as colaboradores de este primer ciclo de acción.

Cronología del Ciclo Nº1: Aprendizaje Basado en Problemas (2022)

A continuación, se presenta una cronología que describe los distintos hitos de este primer ciclo de acción:

Figura Nº 10, Cronología de la investigación implementada durante el año 2022,
Fuente: Creación propia, 2023

A partir de las acciones descritas en el esquema anterior, se proyecta un plan para llevar a cabo los objetivos propuestos en esta primera etapa, tal y como se puede observar a continuación:

ORGANIZACIÓN DE TRABAJO COLABORATIVO																					
Acciones	Responsables	Septiembre Semana					Octubre Semana						Noviembre Semana					Diciembre Semana				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
N1	Docentes en formación																					
N2	UTP																					
N3	Docente de asignatura y en formación																					
N4	Docente de asignatura y en formación																					
N5	Docente de asignatura y en formación																					
N6	Docente de asignatura y en formación																					
N7	UTP, docentes de asignatura y en formación																					

Figura Nº 11, Carta Gantt Ciclo N°1, Fuente: Elaboración propia, 2022

Ciclo Nº2: Trabajo colaborativo interdisciplinario

El segundo ciclo, denominado "Trabajo Colaborativo Interdisciplinario", se centra en la implementación de intervenciones diseñadas durante el primer ciclo. Aquí, el equipo de investigación promueve y facilita la colaboración activa entre docentes de aula y profesores/as de educación diferencial. La meta es fomentar un entorno de aprendizaje inclusivo a través de la sinergia de habilidades y perspectivas interdisciplinarias.

Proyecto Interdisciplinario 4tos. Medios “Construyendo un futuro sustentable”

En el marco de la investigación en curso, se propone llevar a cabo la acción denominada "Construyendo un Futuro Sustentable" en cuarto año medio de las especialidades de dibujo técnico y mecánica automotriz (Ver Anexo Nº6). Esta iniciativa, enraizada en el enfoque interdisciplinario, tiene como objetivo principal la creación de un proyecto sustentable mediante el diseño, creación e innovación de un producto orientado a la especialidad técnico profesional de mecánica automotriz. y dibujo técnico, empleando exclusivamente materiales reciclados asociados al área donde se desempeñan. (Ver Anexo Nº7)

La génesis de esta acción surge de la necesidad de abordar los contenidos sugeridos por los planes y programas de la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía, particularmente el eje de medioambiente y sostenibilidad, el cual, plantea no solo concientizar a los/as estudiantes sobre el cambio climático y el impacto del uso irresponsable de los recursos, sino también brindarles la oportunidad de aplicar estos conocimientos de manera práctica y significativa en su vida cotidiana.

En este contexto, se plantea un vínculo inédito con la asignatura de diseño digital de construcciones, de la especialidad de dibujo técnico, y el módulo de manejo de residuos y desechos automotrices de la especialidad de mecánica automotriz, lo que pretende representar un desafío pedagógico y una oportunidad única para potenciar habilidades esenciales para su futura vida laboral.

Por otro lado, se integran habilidades provenientes de asignaturas como Lengua y Literatura e inglés. Estas disciplinas desempeñarán un papel clave en la creación de un

póster científico, el cual es presentado en una feria científica en el mes de octubre, consolidando así la dimensión comunicativa y expositiva del proyecto (Ver Anexo Nº8)

El equipo de profesores/as, compuesto por las disciplinas de módulo técnico profesional del área de dibujo técnico y mecánica automotriz, lengua y literatura, inglés y ciencias para la ciudadanía con apoyo de los profesores/as en formación de educación diferencial, lideran esta acción de investigación.

Esta acción representa un paso significativo en la investigación en curso, promoviendo la conexión entre teoría y práctica, y generando un espacio propicio para la aplicación de conocimientos en pos de un futuro más sustentable.

Cronología del Ciclo Nº2: Trabajo colaborativo interdisciplinario (2023)

Figura Nº 12, Cronología de la investigación implementada durante el año 2023, Fuente: Elaboración propia, 2023

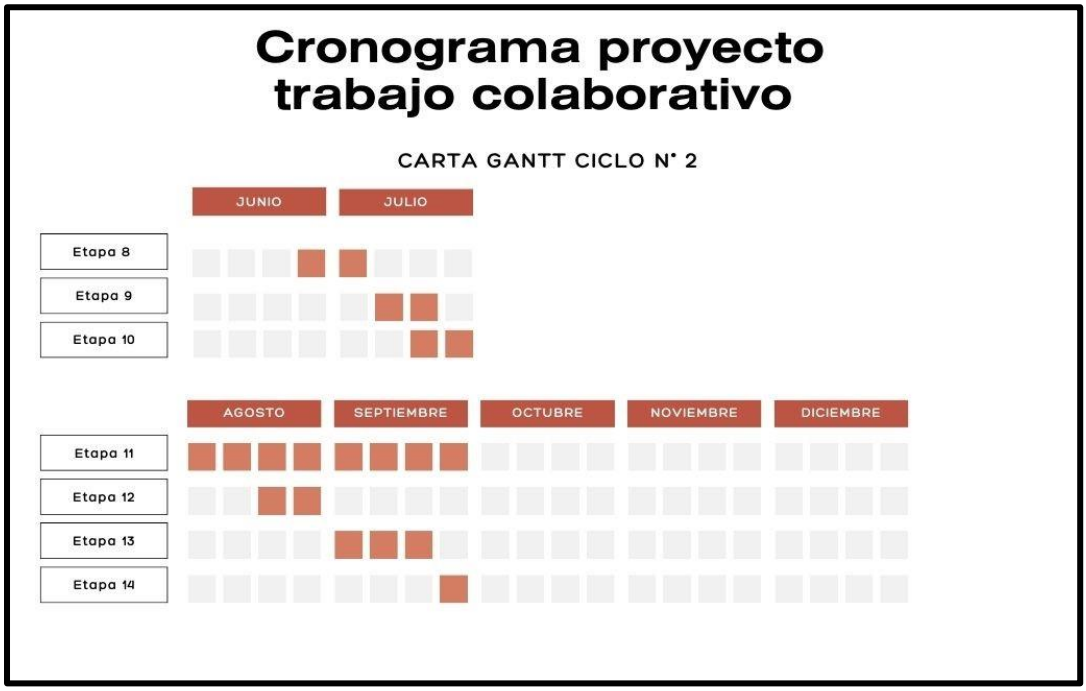


Figura Nº 13, Carta Gantt Ciclo N°2, Fuente: Elaboración Propia, 2022

Ciclo Nº3: Fortaleciendo el proyecto inicial (Ver Anexo Nº14)

El tercer ciclo, "Fortaleciendo el Proyecto Inicial", constituye una etapa de consolidación y perfeccionamiento de las estrategias implementadas. Durante este ciclo, se evalúan los resultados obtenidos, se ajustan las intervenciones según sea necesario, y se identifican áreas para el mejoramiento continuo. La atención se centra en la sostenibilidad y la integración efectiva de las prácticas inclusivas en el contexto educativo.

Tras una exhaustiva evaluación al término del ciclo precedente, el equipo investigador decide estratégicamente reanudar el trabajo colaborativo, con foco exclusivo en una sola docente, priorizando la continuidad con la misma profesora de la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía, quien ha participado activamente en todos los ciclos previos de esta investigación acción (Ver Anexo Nº18)

Durante este ciclo, se implementan diversas estrategias de trabajo colaborativo y co-docencia con los mismos cursos que fueron objeto de intervención al inicio de este proyecto. El foco está dirigido hacia los/as estudiantes que cursaban 2do. medio en el año 2022 y que ahora se encuentran en 3er año medio (Ver Anexo Nº13). Esta elección permite mantener una coherencia y continuidad en la línea de trabajo ya trazada, tanto con la docente como con los/as estudiantes. Este enfoque ha brindado la oportunidad de perfeccionar y ajustar las estrategias pedagógicas de acuerdo con los aportes y resultados recabados a lo largo de las etapas anteriores.

A través de este diseño cíclico, la investigación se desarrolla de manera dinámica y reflexiva, permitiendo adaptaciones y refinamientos a medida que se avanzan en los ciclos. Cada etapa se construye sobre el conocimiento adquirido en la anterior, generando un proceso iterativo que busca la mejora continua en la atención a la diversidad de estudiantes en el Centro Politécnico Carlos Condell (Ver Anexo Nº15)

- **Ciclo Nº3: Fortaleciendo el proyecto inicial (2023)**

Figura Nº 14, Cronología de la investigación implementada durante el año 2023, Fuente: Creación propia,2023

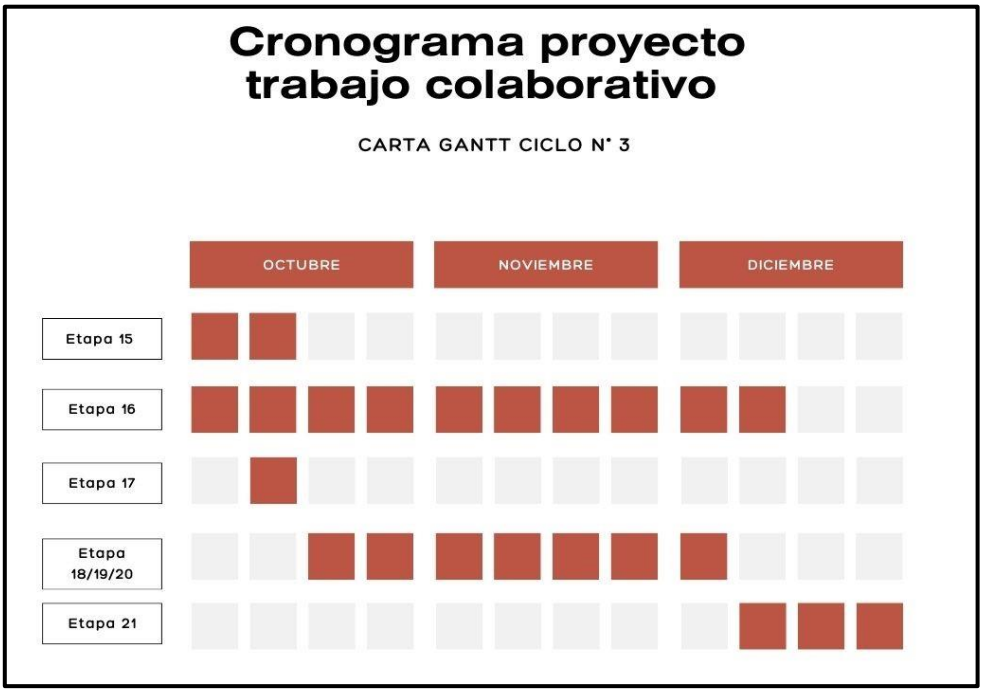


Figura Nº15, Carta Gantt Ciclo N°3, Fuente: Elaboración Propia, 2023

5.4 Escenario y colaboradores de la investigación (Ver Anexo Nº9)

Durante una investigación, la construcción de conocimiento se lleva a cabo en un escenario dinámico donde diversos actores y colaboradores/as desempeñan roles fundamentales (Ver Anexo Nº10) Cada investigación se desenvuelve en un contexto único, influenciado por factores que van más allá de los límites de la metodología y se entrelazan con la realidad circundante.

En este contexto, es esencial comprender el escenario y los/as colaboradores/as que dan vida a esta investigación. El escenario, como telón de fondo, proporciona el entorno en el cual se desarrolla la indagación, desde sus raíces hasta sus ramificaciones. Por otro lado, los/as colaboradores/as, como actores clave, aportan sus conocimientos, experiencias y perspectivas, enriqueciendo el proceso investigativo con una diversidad de enfoques.

En este apartado, se abordará cómo el escenario y los/as colaboradores forman el marco integral de la investigación, influyendo en la dirección que toma el estudio y contribuyendo al desarrollo de un conocimiento significativo y aplicable.

Información y características del centro educativo

El Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna es una institución educativa de carácter técnico-profesional ubicado en la comuna de La Cisterna y posee un índice de vulnerabilidad equivalente a un 94%.

- **Contextualización del establecimiento**: El establecimiento opera bajo la dependencia de una Fundación y se clasifica como Particular Subvencionado. Dirigido por Rosa T. con la colaboración de Natalie D. como subdirectora y Mónica L. liderando la Unidad Técnico-Pedagógica, el colegio alberga a una matrícula de 540 estudiantes en los niveles de enseñanza media técnico-profesional, abarcando desde 1º hasta 4º medio.
- **Oferta académica y especialidades:** El centro se destaca por ofrecer especialidades técnicas en Servicios de Hotelería, Atención de Párvulos, Dibujo Técnico y Mecánica Automotriz, abordando así la diversidad de intereses y habilidades de sus estudiantes.

- **Desafíos en el contexto geográfico:** Ubicado en la comuna de La Cisterna, el centro se encuentra cercano a diversas instalaciones, como el intermodal La Cisterna, paraderos de autobuses, colegios de jornada completa y un consultorio comunal. Sin embargo, este entorno ha sido testigo de incidentes delictivos, incluyendo robos, acoso sexual, venta de drogas y alcohol, impactando a la comunidad estudiantil.

- **Análisis de la Infraestructura:** La infraestructura del Centro Politécnico Carlos Condell se compone de 12 salas de clases, cada una equipada con proyector data y telón, ventiladores para ventilación, y conexión a internet. La institución cuenta con laboratorios de ciencias y computación, una biblioteca y espacios de recreación, como una plaza y canchas deportivas. La estructura sólida incluye tres patios y casilleros para estudiantes.

- **Visión y Misión Institucional:** La visión del Centro Politécnico Carlos Condell aspira a ser el mejor Centro Educacional Técnico Profesional de la Comuna de La Cisterna, trabajando colaborativamente con centros de aprendizajes de prestigio. Su misión radica en otorgar y promover una formación integral y efectiva, proyectando a los/as estudiantes hacia una mejor calidad de vida y preparándolos/as para el mundo laboral y la educación superior.

- **Sellos Educativos:** La institución destaca cuatro sellos educativos: la valoración de la riqueza de la diversidad, la superación académica y continuidad de estudios, la promoción del enfoque de género, y la formación integral mediante el desarrollo de habilidades.

El establecimiento cuenta con una unidad de inclusión, compuesta por tres psicopedagogos. La intervención psicopedagógica se centra en la atención de la diversidad en aula común, entendiendo que todos y todas las y los estudiantes tienen derecho a acceder a su formación de la manera más adecuada para ellos y ellas. Por lo

que, se realiza asesoría a docentes y se acompaña en aula en las asignaturas principales y módulos de técnico profesional (como apoyo a la inserción laboral).
En cuanto a los miembros y recursos humanos que forman parte de esta comunidad, se pueden identificar los siguientes:

Equipo Directivo del establecimiento

- **Dirección:** es la encargada de representar al sostenedor en el establecimiento. Lidera el Equipo de Gestión, por lo que, monitorea el buen funcionamiento del colegio. Desde su gestión se desprende:

  - **Subdirector(a):** representa a Dirección y apoya su labor en la dirección del establecimiento.
  - **Gestión de personas (RR.HH.)** que se encarga de los contratos y pagos.
  - **Adquisiciones:** que se encarga de la compra de materiales, insumos y todo lo que se desprende de los planes de trabajo de cada departamento.
  - **Equipo de Gestión:** está compuesto por distintos estamentos del establecimiento y se encargan de apoyar la labor de Dirección, monitoreando y apoyando a docentes, asistentes de la educación para una efectiva adquisición de los aprendizajes.

- **b**) **Coordinación General (Unidad Técnico-Pedagógica**): Se encarga de apoyar, monitorear y orientar a docentes, psicopedagogía, encargados de área, Biblioteca CRA y fotocopias para una adecuada adquisición de los aprendizajes. También está a cargo del plan de formación docente, donde se apoya a docentes en su evaluación con talleres, charlas, capacitaciones.

- **c) Convivencia Escolar:** Este departamento está a cargo del equipo psicosocial (orientación, psicología). Desde este equipo promueven acciones para una sana convivencia con foco en mejorar los aprendizajes de los y las estudiantes. Por otro lado, también está a cargo de inspectores, auxiliares, entre otros asistentes de la educación.

Redes de apoyo

En cuanto a las redes de apoyo, si bien el establecimiento es particular subvencionado, participa activamente de las redes municipales con las que cuenta la comuna de La Cisterna. El departamento de Convivencia Escolar es el encargado de establecer y mantener contacto con las redes comunales y particulares tales como: O.P.D, Tribunal de Familia, Fiscalía (P.P.F., P.R.M., PIE 24hrs., Mejor Niñez), Centro Nacional de la Mujer, CESFAM, COSAM, Hospitales del sector, SENDA Previene y organizaciones particulares (O.N.G., Centro de atención de salud mental Alter Joven). Estas redes se activan según sea la necesidad, por ejemplo, si existe una eventual vulneración de derechos, se deriva a O.P.D., si existe una vulneración comprobada, se realiza la denuncia directamente en tribunales, por lo que la red de apoyo se activa según la necesidad presentada.

Las redes de apoyo mencionadas contribuyen y fortalecen el cumplimiento de la misión del establecimiento que considera la formación integral de los/as estudiantes y su calidad de vida, considerando su salud mental como un eje fundamental en la adquisición de los aprendizajes y habilidades para su vida. Por lo demás, la población del colegio es altamente vulnerable, por lo que el trabajo conjunto con estas redes es sumamente importante para el desarrollo de los/as estudiantes.

Finalmente, el establecimiento cuenta con convenios de práctica DUAL para los estudiantes que están en educación técnico profesional en tercero y cuarto medio. Este convenio se traduce en que los/as estudiantes asisten semana por medio a sus centros duales a poner en práctica lo aprendido en clases. Por lo tanto, el establecimiento cuenta con redes de apoyo que van desde hoteles (servicios de hotelería), jardines infantiles (atención de párvulos) y talleres mecánicos (Mecánica automotriz). Esto va en directa relación con lo que se declara en la misión del colegio que es mejorar la calidad de vida a través de la inserción laboral de los/as estudiantes.

Descripción de la población que atiende el establecimiento

El establecimiento se encuentra ubicado en un entorno urbano, cercano a la Estación Intermodal de La Cisterna. A pesar de estar ubicado en una calle transitable, no tiene buena conexión con el entorno y comunas aledañas.

Posee un índice de vulnerabilidad de 94%. Los/as estudiantes son en su mayoría residentes de comunas aledañas como: La Pintana, San Bernardo, La Granja, San Ramón, El Bosque, que, a pesar de no estar lejanas al establecimiento con relación a la distancia, si generan un problema a la hora de movilizarse ya que el transporte público no es muy bueno.

Con relación a las características sociales de los/as estudiantes, el colegio es altamente vulnerable, por lo que se facilita la mayor cantidad de materiales y recursos que necesiten para sus aprendizajes, ya sea material como: cartulinas, lápices, mascarillas, pegamento, entre otros, como también, recursos tecnológicos como: computadores, Tablet o cualquier otra necesidad que pueda ser una barrera para acceder a su aprendizaje. Esto se realiza sobre todo con los/as estudiantes que están en riesgo de desertar, lo cual está establecido desde el ministerio y para los que se incorporan recursos adicionales desde las políticas gubernamentales. Existen alrededor de 150 estudiantes en nómina de pro-retención, en un universo total de 540 estudiantes.

Con relación a sus familias existe un número significativo de familias biparentales, algunos y algunas estudiantes están a cargo de tutores o viven con algún pariente cercano (tíos, abuelos, entre otros).

Con relación a las características educacionales, existe un porcentaje alto de padres, madres y apoderados/as que no terminaron su educación básica o media. Muy pocos padres o tutores tienen estudios de nivel superior y se desempeñan en trabajos informales o transitorios. Esto dificulta mucho el desarrollo académico de los/as estudiantes ya que no cuentan con apoyo en sus hogares en su proceso, carecen de técnicas y hábitos de estudio. Por otro lado, muchos estudiantes trabajan para ayudar en el hogar e intentan compatibilizar sus horas de estudio con esto.

En cuanto a las características sociales, existe una normalización en el consumo de drogas y alcohol, tanto en las familias como en los/as estudiantes. Esto interfiere directamente en su proceso académico ya que muchas veces ingresan al establecimiento bajo los efectos de alguna droga o también la consumen durante la jornada. El colegio trabaja diariamente por controlar esta situación apoyándose directamente con las redes de apoyo (SENDA Previene, Programas derivados de Mejor Niñez).

Según las características del tipo de estudiantes con las que cuenta el establecimiento, la misión declara la importancia de una formación integral y efectiva, con un fuerte énfasis en la inserción laboral y la prosecución de estudios, con el fin de entregar mayores opciones a los y las estudiantes para su futuro. Para nuestro establecimiento es importante preparar a nuestros/as estudiantes para la vida, por lo que no solo se entregan herramientas académicas sino también sociales. Esto va en concordancia con las necesidades que presentan los/as estudiantes y sus familias, ya que se otorga una opción y acercamiento real al mundo laboral, siendo esto el primer paso para mejorar su calidad de vida futura.

5.5 Técnicas e instrumentos de recogida de información

A continuación, se describen las técnicas e instrumentos de recopilación de información que posibilitaron al equipo investigador realizar reflexiones y análisis en cada ciclo de esta investigación-acción. Estas herramientas fueron fundamentales para la toma de decisiones y la mejora de estrategias. A continuación, se presentan los instrumentos utilizados por el equipo investigador durante el proceso de recogida de información:

- **Análisis F.O.D.A.** (Ver anexo n° 2)

En el ámbito educativo, el análisis FODA es una herramienta estratégica que permite evaluar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas relacionadas con una institución educativa, programa académico o proyecto específico. Esta metodología ayuda a obtener una comprensión profunda de la situación actual y a planificar estrategias para mejorar la calidad educativa.

- **Fortalezas (F):** En el ámbito educativo, las fortalezas pueden incluir recursos excepcionales, personal docente calificado, instalaciones modernas, programas académicos innovadores y una sólida reputación institucional. Identificar estas fortalezas es esencial para potenciar y destacar los aspectos positivos de la institución o proyecto educativo.
- **Oportunidades (O):** Las oportunidades en un proyecto educativo pueden derivar de cambios basados en el perfil del curso, ritmos de aprendizaje, coordinación del trabajo colaborativo, Reconocer y capitalizar estas oportunidades contribuye a un desarrollo educativo más efectivo y relevante.

- **Debilidades (D):** En el contexto educativo, las debilidades pueden abordar carencias en la infraestructura, falta de recursos, deficiencias en los métodos de enseñanza o cualquier otro aspecto que afecte negativamente la calidad educativa. Identificar y corregir estas debilidades es crucial para mejorar la eficacia del proceso educativo.
- **Amenazas (A):** Las amenazas pueden provenir de cambios en políticas gubernamentales, desafíos socioeconómicos, hechos que ponen en riesgo el desarrollo de la clase, entre otros.

- **Actas de reuniones de trabajo colaborativo** (Ver anexo n° 16)

Una reunión de trabajo colaborativo entre docentes en un establecimiento educativo es un encuentro planificado y estructurado donde los/as educadores/as se reúnen para compartir ideas, discutir estrategias pedagógicas, colaborar en el diseño de planes de enseñanza, y abordar temas relacionados con el proceso educativo. Estas reuniones buscan fomentar la colaboración entre los profesionales de la educación con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Aquí hay aspectos clave sobre estas reuniones:

Objetivo:

- **Colaboración y Compartir Experiencias:** El objetivo principal es fomentar la colaboración entre docentes para compartir experiencias, conocimientos y prácticas pedagógicas exitosas.
- **Mejora Continua:** Busca identificar áreas de mejora en la enseñanza y desarrollar estrategias conjuntas para superar desafíos educativos.
- **Coordinación Curricular:** Facilita la alineación de contenidos y metodologías para garantizar la coherencia en la enseñanza entre diferentes niveles o asignaturas.
- **Resolución de Problemas:** Permite abordar desafíos específicos que enfrentan los docentes en su práctica diaria y encontrar soluciones colaborativas.

Recopilación de Información:

- **Intercambio Directo:** Durante la reunión, los/as docentes pueden compartir experiencias, éxitos y desafíos directamente. Este intercambio proporciona información valiosa sobre prácticas efectivas y áreas de mejora.
- **Análisis de Datos:** Se pueden revisar y analizar datos, como resultados de evaluaciones, para identificar patrones y áreas de atención.
- **Feedback entre Pares:** Los/as docentes pueden proporcionar feedback entre pares, ofreciendo perspectivas valiosas sobre métodos de enseñanza, recursos didácticos y estrategias pedagógicas.
- **Discusiones Abiertas:** Las discusiones abiertas permiten explorar ideas nuevas y creativas, así como abordar desafíos comunes desde diferentes perspectivas.
- **Planificación Conjunta:** La planificación de actividades y proyectos educativos puede ser colaborativa, permitiendo la creación de estrategias más robustas y alineadas con los objetivos educativos.

- **Pautas de observación directa en el aula común** (Ver anexo N° 4)

La observación directa surge con la intención de observar prácticas inclusivas en el aula. Se refiere a la evaluación y análisis de cómo se implementan estrategias inclusivas en el entorno educativo, con un enfoque específico en el desarrollo de habilidades en los/as estudiantes.

Proceso de Observación y Evaluación (Ver anexos N°5 y Nº17)

- **Observación Activa**: Implica estar presente en el aula, observando directamente cómo se llevan a cabo las interacciones educativas y cómo responden los estudiantes a las prácticas inclusivas.
- **Registro de datos:** Puede incluir la toma de notas, grabaciones de video, entrevistas y otros métodos para recopilar información sobre la implementación de estrategias inclusivas y el impacto en el desarrollo de habilidades de los/as estudiantes.

- **Retroalimentación constructiva:** Proporciona información valiosa a los educadores sobre lo que están haciendo bien, así como áreas de mejora para fortalecer la inclusión y el desarrollo de habilidades.

- **Cuestionario para estudiantes, docentes y equipo de gestión**
  (Ver anexo N°12)

El cuestionario es una herramienta utilizada en la metodología de investigación para recopilar información a través de preguntas directas o estructuradas. Diferentes autores han proporcionado definiciones y perspectivas sobre el uso de cuestionarios en la investigación. A continuación, se destacan las definiciones más relevantes:

Babbie, E. (2010):

Describe el cuestionario como "*un instrumento de investigación que consiste en un conjunto de preguntas cerradas o abiertas que se administran a una muestra seleccionada de personas para obtener información".*

Creswell, J. (2014):

Define el cuestionario como "*un conjunto de preguntas sobre un tema particular que se administra a un grupo de personas para recopilar datos".*

El cuestionario puede tener preguntas cerradas (con opciones de respuesta predefinidas) o preguntas abiertas (que permiten respuestas más detalladas). Su diseño debe ser cuidadoso para garantizar validez y confiabilidad en la recopilación de datos. Además, se utiliza en estudios cuantitativos y cualitativos, aunque la forma en que se administra y se analizan los datos puede variar según la metodología de investigación utilizada.

5.5.1. Diseño del instrumento

Tabla 1

Instrumentos	Colaboradores/as de la investigación	Período de tiempo
Análisis FODA	Estudiantes en práctica de la carrera de psicopedagogía Docente de 2do. Año medio de la asignatura Ciencias Naturales. Profesores en formación de educación diferencial de la Universidad San Sebastián	Ciclo Nº1 Año 2022
Actas de reuniones de trabajo colaborativo	Docente de asignatura de Ciencias para la Ciudadanía de tercero y cuarto año medio de las especialidades de dibujo técnico y mecánica automotriz Docentes del área técnico profesional de las especialidades de dibujo técnico y mecánica automotriz Jefe de Unidad Técnico Profesional Profesores/as de cuarto año medio de las asignaturas de: inglés, lengua y literatura Profesores/as en formación de educación diferencial de la Universidad San Sebastián	Ciclo Nº2 Año 2023
Pautas de observación directa en aula común	Estudiantes de tercero y cuarto año medio de las especialidades de dibujo técnico y mecánica automotriz Docentes de las asignaturas de; inglés, lengua y literatura, ciencias para la ciudadanía, módulos técnico profesional	Ciclo Nº2 y Nº3 Año 2023
Cuestionarios	Estudiantes de tercero y cuarto año medio de las especialidades de dibujo técnico y mecánica automotriz Docentes de las asignaturas de; inglés, lengua y literatura, ciencias para la ciudadanía, módulos técnico profesional Equipo de gestión del establecimiento (Ver Anexo Nº12)	Ciclo Nº2 y Nº3 Año 2023

5.5.2. Validación (Ver Anexo Nº11)

Tabla 2

Validador/a	Instrumento	Aprobación
Francisca Villalobos, profesora de Historia y Cs. sociales, Máster en educación.	Cuestionario para directivos	Aprobado
	Cuestionario para docentes	Aprobado
	Cuestionario para estudiantes	Aprobado
Cristian Muñoz, Profesor de filosofía, Doctor en educación.	Cuestionario para directivos	Aprobado
	Cuestionario para docentes	Aprobado
	Cuestionario para estudiantes	Aprobado
Armando Parraguez, Mg. en Educación mención Gestión en Educación Superior Mg. © en Neurociencias	Cuestionario para directivos	Aprobado
	Cuestionario para docentes	Aprobado
	Cuestionario para estudiantes	Aprobado
Camila Marchant, profesora de educación diferencial, Doctora en educación	Cuestionario para directivos	Aprobado
	Cuestionario para docentes	Aprobado
	Cuestionario para estudiantes	Aprobado

VI. Estudio de campo

Presentación

En el presente capítulo, el equipo de investigadores abordará elementos cruciales relacionados con el proceso de recogida de información. Con énfasis en dos aspectos fundamentales que impactan directamente en la eficacia de este proceso: en primer lugar, se abordarán los obstaculizadores que surgieron durante el proceso, identificando y analizando los elementos que dificultaron la adquisición de datos relevantes. Posteriormente, en la segunda sección, se destacarán los facilitadores, aquellos factores y prácticas que promovieron y optimizaron la recopilación de información de manera efectiva. Este análisis detallado permitirá comprender mejor las complejidades y las oportunidades asociadas con la obtención de datos en el contexto de esta investigación.

6.1 Obstaculizadores del proceso de recogida de información

Durante la realización de esta investigación acción en el centro educativo, fue crucial para el equipo investigador, identificar y comprender los obstaculizadores que surgieron en el proceso, ya que esto permitió realizar mejoras en cada ciclo de implementación. A continuación, se presentan algunos de los principales obstáculos que desarrollaron durante la investigación:

a. Limitaciones de tiempo de tipo administrativas

Restricciones temporales que dificultaron el proceso de recogida de información en todos los ciclos de implementación de la propuesta de trabajo colaborativo. Esto, ya que, al no contar con un Programa de Integración Escolar, las horas para trabajar colaborativamente con todos/as los/as docentes no siempre coincidían, generando una demora en la recogida de información. Ya que, por contrato, cada docente tenía un horario definido de entrada y salida que dificultó la coordinación de las reuniones.

b. Falta de colaboración y participación:

La falta de compromiso, colaboración y participación por parte de algunos/as de los /as docentes durante el ciclo nº2 obstaculizó el desarrollo del trabajo interdisciplinario, por lo que, en el siguiente ciclo se vuelve a la modalidad de trabajo colaborativo con una sola docente.

6.2 Facilitadores

Por otro lado, resultó fundamental para el equipo investigador identificar y comprender los facilitadores que emergieron en el proceso, ya que esto permitió recoger información de manera más expedita en cada ciclo de implementación. A continuación, se presentan algunos de los principales facilitadores que se desarrollaron durante la investigación:

a. Apoyo institucional:

La disponibilidad de recursos adecuados y el respaldo institucional brindaron al equipo investigador el respaldo necesario para llevar a cabo actividades colaborativas de manera efectiva, desde la recopilación de información hasta la implementación de cambios. A pesar de no contar con un espacio de tiempo definido por contrato para implementar el trabajo colaborativo con los/as docentes, el establecimiento brinda flexibilidad horaria a los investigadores que trabajan en la investigación.

- **Participación y compromiso:**

  La participación y el compromiso de todos/as los/as colaboradores/as, incluidos docentes, estudiantes y personal educativo, fueron facilitadores fundamentales que beneficiaron la efectividad del trabajo colaborativo.

- **Flexibilidad y Adaptabilidad:**

  La capacidad de adaptarse a cambios y ajustar estrategias por parte de la docente de la asignatura de Ciencias para la ciudadanía, según las necesidades que se fueron presentando, facilitó la implementación de acciones correctivas y mejora continua derivadas de esta investigación acción.

- **Cercanía y empatía:**

  Un ambiente cercano y empático promueve la confianza y la colaboración efectiva, creando un espacio propicio para compartir ideas, resolver conflictos y trabajar hacia objetivos comunes. Para el equipo de investigadores, la disposición y empatía demostrada por la docente de la asignatura de ciencias para la ciudadanía, favoreció el proceso de acción en cada ciclo desarrollado.

- **Toma de decisiones participativa:**

  La inclusión de todos/as los/as participantes en el proceso de toma de decisiones fomentó un sentido de propiedad compartida y facilitó la implementación de medidas basadas en consenso.

VII. Análisis de datos y resultados

Presentación

En el marco de la presente investigación acción, el capítulo de análisis de datos permite comprender los resultados obtenidos a lo largo de tres ciclos de implementación de estrategias para atender a la diversidad de estudiantes de tercer y cuarto año medio en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna. Este capítulo constituye una fase crucial en la exploración de la efectividad de las intervenciones diseñadas, las cuales se centran en la promoción de un entorno educativo inclusivo mediante el trabajo colaborativo entre los/as docentes de aula y los profesionales de educación diferencial. En el análisis de datos, se revelarán convergencias, divergencias y experiencias compartidas a lo largo de los tres ciclos de implementación, proporcionando una visión detallada de los resultados obtenidos en cada etapa del proceso de investigación. Se explorarán los impactos y las transformaciones observadas en la práctica pedagógica, la dinámica del trabajo colaborativo, y, sobre todo, en la respuesta a la diversidad de los/as estudiantes.

A lo largo de este capítulo, se desentrañarán las voces de los protagonistas de este proceso educativo: docentes de aula, profesionales de educación diferencial, y, por supuesto, los estudiantes. El análisis de datos no solo se centrará en los resultados cuantitativos, sino que también permitirá una inmersión profunda en las experiencias

cualitativas, capturando percepciones, desafíos y éxitos en la implementación de estrategias inclusivas.

Por otro lado, es importante mencionar los instrumentos de recogida de información utilizados durante los tres ciclos de investigación que sirvieron para este análisis, siendo estos:

- Análisis FODA
- Actas de reunión de trabajo colaborativo
- Pautas de observación desde el aula común
- Cuestionarios

Para efectos de este análisis el equipo de investigación ha utilizado las técnicas de triangulación, categorías de análisis e interpretación de la información, de acuerdo con el enfoque y paradigma definido previamente en la investigación.

- **Triangulación de la información**

La triangulación de información en el análisis de datos en investigación cualitativa, y particularmente en investigaciones de tipo acción, se refiere a la utilización de múltiples fuentes, métodos, teorías o investigadores para converger en una interpretación más sólida y confiable de los fenómenos estudiados. Este enfoque contribuye a mejorar la validez y la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Autores contemporáneos han destacado la importancia de la triangulación en la investigación cualitativa. Por ejemplo, Patton (2015) subraya que la triangulación "fortalece la validez al usar diferentes métodos o fuentes para corroborar y confirmar los hallazgos". Denzin (2017) también destaca la triangulación como una estrategia clave para mejorar la credibilidad y la confiabilidad en la investigación cualitativa.

Al emplear la triangulación, los investigadores buscan reducir sesgos y limitaciones inherentes a un único enfoque o fuente de datos. Morse (2015) sostiene que la triangulación puede realizarse a través de la combinación de datos de diversas fuentes, como observaciones, entrevistas, documentos y otras evidencias, proporcionando una imagen más completa y holística de la realidad estudiada.

Para efectos de esta investigación, se realizó una triangulación de información a través de categorías de análisis, el cual es un proceso que implica la convergencia de datos provenientes de diferentes fuentes, métodos o perspectivas con el objetivo de enriquecer y fortalecer la validez y fiabilidad de los hallazgos.

La técnica utilizada para establecer estas categorías fue la de **comparación entre fuentes,** la cual compara los datos recopilados de diferentes fuentes o métodos dentro de una misma categoría. Es decir, busca convergencias y divergencias en las interpretaciones de los/as participantes o en la observación de los fenómenos.

- **Interpretación de la información**

En este proceso, se busca ir más allá de la mera descripción de los hechos, explorando las conexiones, patrones y contextos que subyacen en los datos.

Autores contemporáneos han enfatizado la importancia de la interpretación en la investigación cualitativa. Braun y Clarke (2006) destacan que la interpretación implica más que simplemente organizar los datos, ya que requiere "buscar patrones, identificar temas, desarrollar categorías y construir narrativas significativas". Este proceso reflexivo contribuye a la generación de conocimiento más profundo y contextualizado.

Por otro lado, en el contexto de la investigación acción, Stringer (2014) subraya que la interpretación de datos es esencial para comprender cómo las acciones implementadas afectan el entorno y cómo se pueden realizar ajustes para lograr mejoras continuas. Esta perspectiva resalta la conexión intrínseca entre la interpretación y la toma de decisiones informadas en el proceso de investigación acción.

La triangulación, como fue mencionado anteriormente, juega un papel importante en la interpretación de datos. Morse y Niehaus (2009) argumentan que la interpretación de datos debe ser enriquecida al considerar diversas perspectivas y fuentes de información. Al emplear múltiples métodos interpretativos, se fortalece la robustez de las conclusiones y se obtiene una comprensión más completa de la realidad estudiada.

7.1 Análisis y resultados por ciclos de implementación

A continuación, el equipo de investigación analiza la información recogida por ciclos de implementación y de acuerdo con los objetivos específicos de esta propuesta. El siguiente esquema resume cómo está estructurado el análisis de datos:

RESUMEN DE ANÁLISIS Y RESULTADOS

Objetivos específicos	Objetivo específico 1	Objetivo específico 2
Triangulación	Puntos de **divergencia y convergencia** en la percepción de los/as distintos/as actores	Puntos de **divergencia y convergencia** en la percepción de los/as distintos/as actores
Interpretación	**Interpretación** en los puntos divergentes y convergentes del punto anterior	**Interpretación** en los puntos divergentes y convergentes del punto anterior
Resultados	**Qué resultados** se obtuvieron en base al objetivo específico 1	**Qué resultados** se obtuvieron en base al objetivo específico 1
Extractos	**Cita textual** de 2 o 3 **colaboradores** de la investigación	**Cita textual** de 2 o 3 **colaboradores** de la investigación

Figura Nº16, Esquema resumen de estructura de análisis en investigación – acción el año 2023, Fuente: Creación propia, 2023

Para el análisis de datos y resultados de cada ciclo de implementación, se utilizarán los objetivos específicos propuestos en la investigación, siendo:

Objetivo específico 1

Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción.

Objetivo específico 2

Aplicar estrategias de trabajo colaborativo entre profesor de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Ciclo Nº1: Aprendizaje basado en problemas (ABP) – Año 2022

Triangulación de la información

En el análisis de datos, se identifican los siguientes **puntos de convergencia** del equipo de aula que participó en este ciclo (estudiantes en práctica de psicopedagogía, docente de asignatura de ciencias naturales, profesores/as en formación de educación diferencial) que reflejan la efectividad de las estrategias implementadas en este ciclo:

- Manejo de estrategias diversificadas
- Vinculación con el grupo curso
- Docente de la asignatura abierta a retroalimentación
- Asignatura que permite actividades variadas

Interpretación cualitativa

a. La aplicación de enfoques pedagógicos variados ha demostrado ser eficaz, proporcionando un marco educativo que se adapta a las diferentes necesidades y ritmos de aprendizaje presentes en el grupo de estudiantes.
b. Esta convergencia destaca la capacidad de la asignatura para adaptarse a distintos enfoques pedagógicos, enriqueciendo así la experiencia de aprendizaje de los estudiantes
c. Este vínculo estrecho se traduce en una mayor participación y compromiso de los/as estudiantes en las actividades propuestas.
d. Esta retroalimentación mutua fomenta un ambiente colaborativo que beneficia tanto a los educadores como a los estudiantes

Extractos puntos de convergencia de análisis FODA

Tabla 3

"Manejo de estrategias diversificadas"	*"Buena relación con el grupo curso"*	*"Asignatura que permite realizar actividades variadas"*
Estudiante en práctica de psicopedagogía, noviembre 2022	Docente de asignatura Ciencias Naturales, noviembre 2022	Profesores/as en formación de la Universidad San Sebastián, noviembre 2022

En cuanto a los **puntos de divergencia** del equipo de aula que participó en este ciclo (estudiantes en práctica de psicopedagogía, docente de asignatura de ciencias naturales, profesores/as en formación de educación diferencial), una de las limitaciones destacadas en nuestro estudio se relaciona con restricciones temporales de índole administrativa, las cuales han impactado el proceso de recopilación de información a lo largo de este ciclo de implementación de la propuesta de trabajo colaborativo. La ausencia de un Programa de Integración Escolar o similar de atención de la diversidad de estudiantes, ha generado desafíos específicos, particularmente en la coordinación de actividades colaborativas entre la docente de Ciencias Naturales, los/as estudiantes en práctica de Psicopedagogía y los/as profesores/as en formación de educación diferencial.

Interpretación cualitativa

La falta de un marco institucional para la integración escolar ha llevado a la discrepancia en los horarios de trabajo de los diferentes actores, lo que ha generado demoras en la recogida de información esencial para la investigación. Cada participante, regido por contratos individuales, tiene un horario de entrada y salida predeterminado, lo que ha dificultado la sincronización efectiva de reuniones colaborativas.

Este contexto ha exacerbado la divergencia observada en la colaboración entre los/as distintos/as actores participantes, ya que las restricciones de tiempo han limitado la

disponibilidad para encuentros conjuntos y discusiones colaborativas de manera sistemática. La falta de una estructura temporal coordinada ha impactado directamente en la planificación y ejecución de estrategias pedagógicas conjuntas, generando que los encuentros se realicen superficialmente en espacios como: el patio del colegio, la sala de clases (después de la misma clase), entre pasillos, entre otros.

Extractos puntos de divergencia del análisis FODA

Tabla 4

"Falta de sistematicidad en las reuniones de trabajo colaborativo por dificultades de coordinación"	*"Reemplazo de horario definido para trabajo colaborativo en cobertura de docentes ausentes"*	*"Asignación de otros roles asociados al contrato de trabajo de psicopedagogo/a en el horario definido para trabajar colaborativamente"*
Estudiante en práctica de psicopedagogía, noviembre 2022	Docente de asignatura Ciencias Naturales, noviembre 2022	Profesores/as en formación de la Universidad San Sebastián, noviembre 2022

Resultados Ciclo Nº1: Aprendizaje basado en problemas – Año 2022

Sobre los objetivos específicos

- A pesar de los desafíos temporales que se presentaron durante la ejecución del **primer objetivo específico**, los resultados son alentadores y evidencian un esfuerzo sobresaliente por parte de los/as actores involucrados/as. A pesar de las restricciones temporales que podrían haber obstaculizado la generación de procesos reflexivos y diagnósticos socioeducativos, se observó una participación destacable y un compromiso palpable. Por otro lado, el compromiso continuo de los/as participantes en medio de las restricciones temporales ha fortalecido la pertinencia y eficacia pedagógica de las intervenciones diseñadas. La capacidad de adaptarse y ajustar las estrategias en función de los desafíos identificados

demuestra un avance significativo en la mejora continua del proceso educativo, a pesar de las limitaciones de tiempo que pudieron haber surgido.

- A pesar de las limitaciones temporales que podrían haber actuado como obstáculos, el cumplimiento del **segundo objetivo específico** revela un éxito en la implementación de estrategias de trabajo colaborativo entre el profesor de educación diferencial y la docente de asignatura. La respuesta a la diversidad educativa ha sido abordada de manera efectiva mediante la planificación y ejecución de intervenciones pedagógicas conjuntas. Asimismo, la coordinación estrecha entre los/as profesionales, aunque desafiada por las restricciones temporales, ha generado un entorno inclusivo y enriquecedor. A pesar de esto, se han evidenciado avances tangibles en la adaptación de la enseñanza a las diversas capacidades y ritmos de aprendizaje presentes en el establecimiento.

Sobre los puntos de convergencia

- Se observa una convergencia en la percepción del manejo de estrategias diversificadas por parte del equipo de aula (estudiantes en práctica de psicopedagogía, docente de asignatura y profesores/as en formación de educación diferencial de la Universidad San Sebastián).
- El compromiso y la vinculación con el grupo curso se destacan como un punto de convergencia clave. La interacción cercana y la comprensión profunda de las dinámicas del grupo han permitido establecer un ambiente propicio para el aprendizaje colaborativo.
- Se evidencia una convergencia positiva en la actitud receptiva de la docente de la asignatura hacia la retroalimentación. La apertura para recibir y proporcionar retroalimentación contribuye al fortalecimiento de las prácticas pedagógicas, promoviendo un constante proceso de mejora.
- La asignatura se presenta como un espacio propicio para la realización de actividades variadas. La flexibilidad en el diseño de actividades educativas diversificadas ha generado un entorno dinámico y estimulante.

Sobre los puntos de divergencia

Los resultados obtenidos a partir de los puntos de divergencia revelan un desafío significativo en el Centro Politécnico Carlos Condell, relacionado con restricciones temporales de naturaleza administrativa y la falta de un Programa de Integración Escolar o similar enfocado a la atención de la diversidad. Estos aspectos han tenido un impacto directo en el proceso de implementación de la propuesta de trabajo colaborativo, generando desafíos específicos en la coordinación entre la docente de Ciencias Naturales, los/as estudiantes en práctica de psicopedagogía y los/as profesores/as en formación de Educación Diferencial.

a. **Impacto de las restricciones temporales:** Las restricciones temporales han ejercido una presión considerable sobre el equipo de investigación, afectando la recopilación de información esencial para la toma de decisiones. La falta de sincronización en los horarios de la docente de asignatura y profesionales involucrados/as ha generado demoras significativas, dificultando la planificación y ejecución de estrategias pedagógicas conjuntas. Esta limitación ha influido en la cohesión del equipo y en la eficacia de las intervenciones, marcando un punto de divergencia respecto a la fluidez deseada en el trabajo colaborativo.

b. **Desafíos derivados de la ausencia de un programa de apoyo que abarque a toda la diversidad de estudiantes del establecimiento:** La carencia de un programa de apoyo que aborde la necesidad de todos/as los/as estudiantes ha exacerbado las dificultades en la coordinación entre la docente de Ciencias Naturales, los/as estudiantes en práctica de Psicopedagogía y los/as profesores/as en formación de Educación Diferencial. La falta de un marco institucional estructurado ha dejado a estos profesionales sin una guía clara en cuanto a roles y responsabilidades, generando ambigüedad y tensiones en el equipo. La ausencia de un sistema formal de integración ha impactado directamente en la planificación y ejecución de estrategias pedagógicas colaborativas, evidenciando una divergencia significativa respecto a la colaboración fluida y coordinada deseada.

Proyecciones finales del ciclo Nº1

Para superar los desafíos que se presentaron en este primer ciclo, se propone la búsqueda de soluciones que aborden tanto las restricciones temporales como la falta de un programa que atienda a la diversidad y necesidad de los/as estudiantes.

Por otro lado, se sugiere la implementación de protocolos claros para la coordinación de horarios y la negociación de acuerdos institucionales pueden contribuir a minimizar las limitaciones temporales. Asimismo, la creación de un programa estructurado de integración escolar puede proporcionar la base necesaria para una colaboración más armoniosa y efectiva entre los/as diferentes profesionales (Ver Anexo Nº4)

Ciclo Nº2: Trabajo colaborativo interdisciplinario – Año 2023

Triangulación de la información

A continuación, se describen los puntos de convergencia y divergencia en relación con el trabajo colaborativo interdisciplinario y de acuerdo a las percepciones de docentes y estudiantes a través de la aplicación de cuestionarios, actas de reuniones de trabajo colaborativo con equipo interdisciplinario (docentes de: lengua y literatura, inglés, módulos técnico profesional y ciencias para la ciudadanía) y pautas de observación directa aplicadas en el aula común.

Análisis de instrumentos aplicados a docentes del equipo interdisciplinario

A continuación, se realiza el análisis de los resultados obtenidos para lo cual se establecieron categorías de análisis en la aplicación de los instrumentos antes descritos aplicado a docentes del equipo interdisciplinario.

1. Definición de trabajo colaborativo

- **Convergencia:** A través del cuestionario, se observa una convergencia en la comprensión del trabajo colaborativo como una sinergia entre docentes de asignatura y profesores/as de educación diferencial, orientada a abordar la diversidad de los/as estudiantes.

- **Divergencia:** En las actas de reuniones, se identifican divergencias sutiles en la interpretación del término, evidenciando la necesidad de alinear expectativas y comprensiones para una colaboración más efectiva.

2. **Aporte del trabajo colaborativo en la práctica docente**

- **Convergencia:** Tanto en los cuestionarios como en las observaciones, se destaca la convergencia en la percepción de que el trabajo colaborativo con profesores de educación diferencial aporta a la práctica docente al considerar la diversidad de los/as estudiantes.
- **Divergencia:** En las actas de reuniones, surgen divergencias en las áreas específicas de mayor aporte, evidenciando la importancia de clarificar roles y expectativas para optimizar la colaboración.

3. Identificación de ventajas y desventajas

- **Convergencia:** Los cuestionarios y las pautas de observación convergen al identificar ventajas, como una mayor atención a la diversidad. Sin embargo, también se reconocen desafíos, como la coordinación de horarios.
- **Divergencia:** En las actas de reuniones, se evidencian divergencias en la percepción de desventajas, resaltando la importancia de un diálogo continuo para abordar estos aspectos.

4. Estrategias para responder a la diversidad

- **Convergencia:** Tanto los cuestionarios como las pautas de observación convergen al identificar estrategias utilizadas en el trabajo colaborativo para atender la diversidad de los/as estudiantes.
- **Divergencia**: Las actas de reuniones revelan divergencias en la efectividad percibida de ciertas estrategias, señalando la necesidad de ajustes y adaptaciones en la implementación colaborativa.

Interpretación cualitativa

En los resultados obtenidos durante este ciclo, se destacan los siguientes puntos:

- El trabajo colaborativo es entendido como una sinergia entre docentes de asignatura y profesores/as de educación diferencial, esto refuerza la idea de una colaboración interdisciplinaria. Sin embargo, las divergencias en algunas interpretaciones subrayan la necesidad de aclarar y definir los roles y expectativas para una colaboración más efectiva. Esto es especialmente crucial cuando se trabaja con profesionales de diferentes disciplinas, donde la alineación conceptual es esencial para un enfoque integrado.

- Por otro lado, se reconocen ventajas significativas del trabajo colaborativo, especialmente en lo que respecta a brindar una mayor atención a la diversidad. Sin embargo, las divergencias en la percepción de desventajas, según las actas de reuniones, indican que hay perspectivas variadas sobre los desafíos asociados al trabajo colaborativo. Esta diversidad de opiniones subraya la importancia de considerar diferentes puntos de vista y experiencias al abordar las potenciales limitaciones del trabajo colaborativo.

- Se percibe un reconocimiento general de las estrategias diversificadas trabajadas durante este proceso, las divergencias en la percepción de su efectividad señalan la importancia de considerar las experiencias individuales de los/as docentes. Esta información podría motivar ajustes y adaptaciones en la implementación colaborativa para abordar las preocupaciones específicas y mejorar la efectividad percibida de las estrategias diversificadas.

Extractos de análisis desde el cuestionario para docentes

Tabla 5

"La clave para enseñar de manera efectiva es trabajar juntos. Como docentes, cuando colaboramos entre asignaturas y con profesionales de educación diferencial, encontramos la magia que nos permite abordar las diferentes necesidades de nuestros estudiantes"	*" Es esencial definir claramente los roles y las expectativas, especialmente cuando trabajamos con profesionales de diferentes áreas"*
Docente de asignatura Nº1, diciembre 2023	Docente de asignatura Nº 2, diciembre 2023

Análisis de instrumentos aplicados a estudiantes de 4to. año medio

A continuación, se presenta el análisis de la percepción de los/as estudiantes de 4to. año medio de la especialidad de dibujo técnico y mecánica automotriz, relacionado a las estrategias trabajadas con los/as docentes y el trabajo colaborativo, para lo cual se establecieron categorías de análisis. De este análisis se desprenden los siguientes puntos relevantes:

1.- **Trabajo Colaborativo**

- **Convergencia:** La mayoría de los/as estudiantes destaca la presencia evidente del trabajo colaborativo entre el/la profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura, mencionando situaciones específicas.
- **Divergencia:** Algunas respuestas varían en la intensidad de la colaboración percibida, indicando que mientras algunos la consideran clara, otros pueden percibirla de manera más sutil.

2.- Efectividad de las estrategias implementadas

- **Convergencia:** Existe acuerdo general en que algunas estrategias implementadas fueron beneficiosas para la comprensión de los contenidos.

- **Divergencia:** Algunos/as estudiantes expresan estar en desacuerdo sobre la efectividad de ciertas estrategias, resaltando la necesidad de ajustes según las preferencias individuales.

3.- Ventajas y desventajas del trabajo colaborativo entre docentes

- **Convergencia:** Se destaca la ventaja de una atención más personalizada y la consideración de la diversidad en la enseñanza.
- **Divergencia:** Las respuestas varían en la importancia asignada a diferentes ventajas, lo que indica percepciones individuales sobre qué aspectos son más valiosos.

4.- Planificación de clases y contenidos:

- **Convergencia:** La percepción general es que hubo una planificación evidente de clases y contenidos durante el proyecto.
- **Divergencia:** La evaluación de la calidad de la planificación es variada, con algunos/as estudiantes expresando una experiencia más positiva que otros.

Interpretación cualitativa

- La variación en las respuestas de los/as estudiantes sugiere una diversidad de perspectivas en cuanto a la intensidad del trabajo colaborativo. Algunos/as estudiantes perciben claramente la colaboración entre el profesor de educación diferencial y el/la docente de asignatura, lo que puede indicar experiencias notables y una interacción evidente en el aula. Por otro lado, aquellos/as que lo perciben de manera más sutil podrían estar señalando que la colaboración no es tan evidente o destacada en su experiencia. Esta misma percepción se puede extrapolar a la percepción que manifiestan sobre la efectividad de las estrategias aplicadas y las ventajas y desventajas observadas en este proceso.
- La variación en la evaluación de la calidad de la planificación, donde algunos/as estudiantes expresan una experiencia más positiva que otros/as, podría relacionarse estrechamente con la subjetividad de la relación que cada estudiante tiene con los/as docentes y viceversa. La percepción de la calidad de la

planificación no solo depende de la estructura objetiva de las clases y contenidos, sino también de la conexión personal y la resonancia emocional que los/as estudiantes sienten con sus profesores y también con la asignatura que imparten.

Extractos de cuestionarios aplicados a estudiantes de 4to. año medio

Tabla 6

"Me gustó el trabajo de los profes porque ambos estaban dispuestos a colaborar con el otro"	*" Me gustó el proyecto que nos dieron, pero creo que no todos los profes supieron explicarlo bien o motivarnos, como el de lenguaje y eso lo volvió fome en la parte que tenía que ver con esa materia"*
Estudiante 4ºC, noviembre 2023	Estudiante 4ºD, noviembre 2023

Resultados Ciclo Nº2: Trabajo colaborativo interdisciplinario – Año 2023

Los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recogida de información proporcionan una retroalimentación valiosa en relación con los propuesto inicialmente en esta investigación acción. De acuerdo con esto mismo, se puede extraer lo siguiente:

a. Objetivo Específico 1

- Es importante generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo de manera sistemática en el establecimiento para mejorar las prácticas pedagógicas, especialmente con enfoque inclusivo. La variación en las percepciones de los/as estudiantes y docentes sobre la claridad del concepto de trabajo colaborativo y los roles que asume cada actor del equipo de aula, destaca la necesidad de procesos reflexivos. Los/as docentes deben analizar cómo estas percepciones impactan en la efectividad de las estrategias y la calidad de la planificación.

- La subjetividad en la percepción de la colaboración sugiere la importancia de un diagnóstico socioeducativo continuo para comprender las experiencias individuales de los/as estudiantes y docentes para así ajustar las intervenciones en consecuencia de estos resultados.

b. Objetivo específico 2

- Es importante mantener sistematicidad en la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo para la diversidad educativa, respetando espacios y horarios de planificación docente y de profesionales de apoyo.
- La diversidad de perspectivas entre los/as estudiantes y docentes indica la necesidad de estrategias más adaptativas que aborden las diferentes experiencias y expectativas en el trabajo colaborativo. Es relevante tener disposición para el trabajo colaborativo y entender que puede ser enriquecedor para todos/as los/as participantes.
- La relación subjetiva entre estudiantes y docentes resalta la importancia de estrategias colaborativas que consideren no solo las diferencias académicas, sino también las emocionales y relacionales y que esto no se vuelva un elemento subjetivo que dificulte la vinculación entre los/as mismos/as.

Proyecciones finales Ciclo Nº2

Con base en los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recogida de información en esta investigación, se proyectan diversas acciones y enfoques:

Objetivo específico 1

Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo para mejorar las prácticas pedagógicas, especialmente con enfoque inclusivo.

- **Proyección 1:** Implementar programas de formación continua para los/as docentes que aborden la claridad del concepto de trabajo colaborativo y los roles dentro del equipo de aula. Esto permitirá mejorar las percepciones y comprensión de los/as participantes, impactando positivamente en la efectividad de las estrategias y la calidad de la planificación.

- **Proyección 2:** Establecer mecanismos regulares de retroalimentación entre docentes y estudiantes para evaluar la percepción de la colaboración. Esto facilitará un diagnóstico socioeducativo continuo, permitiendo ajustar intervenciones según las experiencias individuales, fortaleciendo así la adaptabilidad de las estrategias pedagógicas (Ver Anexo Nº3)

Objetivo específico 2

Mantener sistematicidad en la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo para la diversidad educativa.

- **Proyección 1:** En un próximo período, hay que considerar que el trabajo interdisciplinario requiere de un tiempo y espacio más amplio, según el contexto de este establecimiento. Por lo mismo, se sugiere retomar la experiencia piloto del año 2022 y enfocados/as solo en un/a docente que haya participado en los dos ciclos de implementación. Esto garantizará la coherencia y la continuidad en la implementación de estrategias colaborativas, promoviendo un ambiente propicio para la diversidad educativa.
- **Proyección 2:** Desarrollar estrategias más adaptativas que aborden las diferentes perspectivas, experiencias y expectativas en el trabajo colaborativo. Esto implica fomentar la disposición para colaborar y destacar los beneficios enriquecedores para todos/as los/as participantes.
- **Proyección 3:** Integrar en las estrategias colaborativas un enfoque que considere no solo las diferencias académicas, sino también las emocionales y relacionales. Esto ayudará a evitar que la subjetividad se convierta en un obstáculo, facilitando una conexión más efectiva entre estudiantes y docentes.

Ciclo Nº3: Fortaleciendo el proyecto inicial – Año 2023

Análisis de la información

A continuación, se realiza el análisis de los resultados obtenidos a través de la técnica de interpretación cualitativa a partir de la información, acuerdos y percepciones descritas en las actas de reunión de trabajo colaborativo realizadas con la docente de la asignatura de ciencias para la ciudadanía.

Interpretación cualitativa

a. Aspectos positivos

- **Posibilidad de realizar reflexión profunda sobre el trabajo colaborativo:** Durante las reuniones de trabajo colaborativo semanales del ciclo Nº3, se observó una participación sistemática en procesos reflexivos. El equipo de aula demostró un compromiso en el análisis crítico de las prácticas pedagógicas y los resultados obtenidos, evidenciando una comprensión profunda de los objetivos planteados.
- **Toma de decisiones en conjunto:** La toma de decisiones se realizó de manera conjunta, lo que denota un ambiente de confianza y colaboración. El intercambio de ideas y la construcción colectiva de soluciones permitieron abordar de manera efectiva los desafíos identificados, promoviendo un clima de responsabilidad compartida.
- **Planificación estratégica:** Las reuniones proporcionaron un espacio propicio para la planificación estratégica, especialmente de la unidad que se abordó con los/as estudiantes. Se observó una atención especial a la sistematización de estrategias de trabajo colaborativo y co-docencia en equipo, indicando una disposición a mantener la coherencia en la implementación de prácticas inclusivas y adaptativas.
- **Retroalimentación constructiva:** La dinámica de las reuniones facilitó el intercambio de feedback constructivo entre el equipo de aula. La retroalimentación se ofreció de manera respetuosa, enfocándose en el

crecimiento profesional y en la mejora continua de las intervenciones pedagógicas.

b. Oportunidades de Mejora

- **Inclusión de perspectivas externas:** Para enriquecer el proceso, se podría explorar la posibilidad de incluir perspectivas externas o de parte del equipo de gestión del establecimiento. Esto podría aportar nuevas ideas y enfoques, enriqueciendo la diversidad de estrategias implementadas.
- **Evaluación de impacto emocional y relacional:** Dada la importancia atribuida a las dimensiones emocionales y relacionales, se podría implementar una evaluación más específica de su impacto. Esto ayudaría a comprender mejor cómo estas dimensiones influyen en la dinámica colaborativa y en la conexión entre docentes y estudiantes.

Extractos de actas de reunión de trabajo colaborativo Ciclo Nº3

"La confianza y la colaboración fueron la clave. Logramos compartir ideas y encontrar soluciones juntos"	*"Esto creó un sentimiento de responsabilidad compartida, donde cada opinión importó"*	***"**La toma de decisiones fortaleció nuestro equipo y nos permitió hacer cambios importantes en nuestras formas de enseñar"*
Docente de Ciencias para la ciudadanía, diciembre 2023		

Tabla 7

Análisis de instrumentos aplicados a equipo de gestión del establecimiento

A continuación, se presenta el análisis de la percepción del equipo de gestión del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna relacionado a las estrategias trabajadas e implementadas entre los/as docentes de asignatura y profesores de educación diferencial en formación gracias al trabajo colaborativo, para lo cual se establecieron categorías de análisis. De este análisis se desprenden los siguientes puntos relevantes:

- **Triangulación de la información**

La triangulación implica analizar la misma información desde múltiples perspectivas o utilizando diferentes métodos para obtener una comprensión más completa. En este caso, examinamos la percepción del trabajo colaborativo desde la visión del equipo directivo, considerando aspectos convergentes y divergentes, así como categorías de análisis.

a. Comprensión del trabajo colaborativo

- **Convergencia:** La mayoría de los integrantes del equipo de gestión concuerda en definir el trabajo colaborativo como una integración activa de esfuerzos entre docentes de asignatura y profesores de educación diferencial.
- **Divergencia:** se manifiestan en la necesidad de clarificar expectativas y roles alinear enfoques.

b. Aporte a la mejora educativa

- **Convergencia:** Reconocimiento unánime del aporte del trabajo colaborativo en la personalización de estrategias y la identificación temprana de necesidades educativas especiales.
- **Divergencia:** no se identifican divergencias en esta categoría.

c. Acciones para fomentar el trabajo colaborativo

- **Convergencia:** existe un acuerdo en la importancia de facilitar espacios y recursos, proporcionar formación conjunta y establecer políticas inclusivas como acciones clave dentro del establecimiento.
- **Divergencia:** relacionada a la relevancia de tener una mayor apertura para explorar más a fondo cómo la cultura organizacional influye en la implementación del trabajo colaborativo.

Interpretación cualitativa

La triangulación revela una sólida convergencia en muchos aspectos del trabajo colaborativo, indicando un consenso general dentro del equipo de gestión. Sin embargo, las divergencias señalan áreas de posible conflicto o desacuerdo que requieren atención y diálogo continuo. Estas divergencias pueden surgir de poca información sobre los aportes de la educación diferencial en el contexto educativo técnico profesional, interpretaciones diferentes, enfoques pedagógicos distintos o énfasis variados en aspectos específicos del trabajo colaborativo. La gestión efectiva de estas divergencias será esencial para una implementación armoniosa y exitosa del trabajo colaborativo en el colegio.

Extractos de cuestionarios aplicados a equipo de gestión

Tabla 8

"El trabajo colaborativo enriquece las prácticas pedagógicas y fomenta un ambiente inclusivo en nuestro colegio"	"Cultivar una cultura organizacional que promueva la colaboración y el respeto mutuo puede favorecer el éxito de esta estrategia"
Directivo Nº1, diciembre 2023	Directivo Nº2, diciembre 2023

Resultados Ciclo Nº3: Trabajo colaborativo interdisciplinario – Año 2023

Una vez concluidos los tres ciclos de implementación de esta investigación-acción, el equipo investigador realizó un análisis de los resultados del último ciclo implementado, el cual indudablemente posee aspectos de los tres ciclos de acción. Si bien, en este apartado está categorizado como resultados del Ciclo Nº3, inevitablemente, la reflexión lleva a los/as investigadores/as a ver el proceso completo gracias a la información entregada por los/as colaboradores.

A partir de esto, entonces, se han clasificado los resultados en dos niveles, los cuales están directamente relacionados a los objetivos específicos planteados al inicio de esta investigación, así se pretende dar cuenta de los resultados obtenidos y proyecciones futuras.

Objetivo específico 1

Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción.

Visión de la Docente de Asignatura

La docente de asignatura experimentó un avance significativo en la generación de procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo. Participó activamente en las sesiones de trabajo colaborativo, demostrando un compromiso con la adaptación y mejora de las intervenciones pedagógicas. La docente reconoce la importancia de la reflexión continua en la pertinencia y eficacia pedagógica, evidenciando un mayor entendimiento sobre cómo el diagnóstico socioeducativo puede informar y enriquecer sus prácticas pedagógicas.

Visión del equipo de gestión

Desde la perspectiva del equipo directivo, se observa un progreso notable en la promoción de procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes. El compromiso y participación de la docente de asignatura en estos procesos son considerados positivos. Se destaca la importancia de continuar fortaleciendo este

enfoque reflexivo en el colegio para mejorar de manera sostenible las intervenciones pedagógicas.

Objetivo Específico 2

Aplicar estrategias de trabajo colaborativo entre profesor de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Visión de la docente de asignatura

La docente de asignatura percibe avances concretos en la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo. Ha experimentado una mayor integración de enfoques inclusivos en el aula, promoviendo activamente la participación de todos/as los/as estudiantes. La docente destaca el impacto positivo de estas estrategias en la respuesta a la diversidad educativa y reconoce la importancia del trabajo colaborativo con el/la profesor de educación diferencial.

Visión del equipo directivo

Desde la perspectiva del equipo directivo, se observa una implementación exitosa de estrategias de trabajo colaborativo. La docente de asignatura ha demostrado un compromiso efectivo con la promoción de la respuesta a la diversidad educativa. Este progreso es evaluado positivamente como un paso crucial hacia la construcción de un ambiente educativo inclusivo en el colegio. El equipo directivo destaca la importancia de continuar apoyando y fortaleciendo estas prácticas colaborativas en el futuro.

Proyecciones finales

Con base en los logros obtenidos en los objetivos específicos de la investigación y las percepciones tanto de la docente de asignatura, los/as estudiantes de tercero y cuarto año medio y del equipo de gestión del establecimiento, se proyecta un impacto significativo en el desarrollo educativo de los/as estudiantes en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna. Para que esto se lleve a cabo, se plantean los siguientes desafíos a futuro:

Objetivo Específico 1

Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo

La consolidación de procesos reflexivos entre los/as docentes tendrá un efecto directo en la experiencia de aprendizaje de los/as estudiantes. La proyección incluye un entorno educativo donde los/as docentes, en colaboración con los/as estudiantes, participen en una reflexión constante sobre las metodologías y enfoques pedagógicos. Se espera que esta dinámica fomente una mayor comprensión de las necesidades individuales de los/as estudiantes, permitiendo ajustes continuos para optimizar su aprendizaje.

Objetivo Específico 2

Aplicar estrategias de trabajo colaborativo para la respuesta a la diversidad educativa

El énfasis en estrategias colaborativas para abordar la diversidad educativa se proyecta como una oportunidad para crear un entorno inclusivo y participativo para todos/as los/as estudiantes, por lo que se espera que el equipo de gestión establezca una cultura de colaboración, de manera paulatina, en la comunidad educativa. Por otro lado, se espera que la docente de asignatura continúe integrando prácticas inclusivas que promuevan la participación y la respuesta efectiva a las diferentes necesidades y ritmos de aprendizaje. La proyección también implica la involucración directa de los/as estudiantes en la construcción de un entorno educativo que valore y celebre la diversidad.

En conjunto, estas proyecciones anticipan un futuro donde los procesos reflexivos y las estrategias colaborativas no solo impactarán positivamente en el desempeño académico de los/as estudiantes, sino que también contribuirán a su desarrollo integral, fortaleciendo habilidades sociales, emocionales y cognitivas. La participación de los/as estudiantes en este proceso de mejora continua consolidará un ambiente educativo que les empodere y prepare para enfrentar los desafíos del aprendizaje de manera inclusiva y significativa.

VIII. Conclusiones y reflexiones finales

En conclusión, este estudio ha proporcionado una valiosa aproximación empírica a las prácticas pedagógicas y a las expectativas de una educación inclusiva en un contexto educativo de nivel medio que carece de un Programa de Integración Escolar.

La carencia de políticas públicas en apoyo a la educación inclusiva en enseñanza media, especialmente en contextos de colegios técnico-profesional con sistema dual, representa un desafío significativo para el desarrollo de un sistema educativo equitativo en Chile. Esta problemática resalta la necesidad de una atención más focalizada en los diversos contextos educativos para garantizar que todos/as los/as estudiantes tengan acceso a una educación de calidad, independientemente de sus capacidades y características individuales.

En el caso de los colegios técnico-profesional, donde se busca combinar la formación académica con habilidades técnicas y prácticas, la inclusión se convierte en un elemento clave. La falta de políticas específicas que aborden las necesidades de los estudiantes con diversidad funcional en estos contextos puede limitar su participación plena y efectiva. Los desafíos pueden incluir la adaptación de los currículos y métodos de enseñanza para garantizar que todos/as los/as estudiantes, independientemente de sus habilidades, tengan acceso a las oportunidades de aprendizaje.

El sistema dual, que combina la formación académica con experiencias prácticas en el lugar de trabajo, también presenta desafíos en términos de inclusión. Es esencial asegurar que los/as estudiantes con diversidad funcional tengan igualdad de oportunidades para participar en programas duales y que se proporcionen los apoyos necesarios para garantizar su éxito.

La falta de políticas específicas en estos ámbitos puede traducirse en la ausencia de recursos, capacitación y orientación para los/as profesionales de la educación, así como

en la falta de conciencia y comprensión sobre la importancia de la inclusión en estos entornos. La inclusión no solo se trata de brindar acceso, sino también de crear un ambiente que fomente la participación, el respeto a la diversidad y el reconocimiento de las habilidades individuales.

Para abordar esta carencia, es crucial que las autoridades educativas y los/as responsables de la formulación de políticas en Chile reconozcan la importancia de la inclusión en todos los niveles educativos, incluidos los colegios técnico-profesional con sistema dual, considerando que este puede ser en muchos casos y lamentablemente, la única alternativa de inclusión laboral en el futuro. Para ello, se requiere una mayor inversión en programas de formación para educadores, así como el desarrollo de recursos y materiales adaptados. Además, la colaboración estrecha entre el sector educativo y el empresarial es esencial para garantizar que los programas duales sean accesibles y beneficiosos para todos/as los estudiantes.

Por otro lado, y en cuanto al proceso cíclico de nuestra investigación, podemos decir que a lo largo de los tres ciclos de investigación acción, nuestro objetivo general de promover el trabajo colaborativo entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como estrategia para mejorar la atención a la diversidad de estudiantes de tercero y cuarto medio en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna ha sido abordado de manera sistemática.

En la primera fase, diseñamos nuestro proyecto de investigación basados en el modelo de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) que nos enseñó la Universidad San Sebastián, aplicando las estrategias diseñadas durante este proceso estudiantes de segundo año de enseñanza media, lo cual permitió identificar y valorar los espacios de trabajo colaborativo en un primer acercamiento. En el segundo ciclo, llevamos a cabo nuevas investigaciones teóricas, establecimos nuevos objetivos y ejecutamos un proyecto de articulación entre docentes en formación y docentes de distintas asignaturas, esta vez en cuarto año de enseñanza media. Finalmente, en el tercer ciclo, enriquecimos nuestro sustento teórico, articulamos reuniones de trabajo colaborativo y co-docencia, y aplicamos instrumentos evaluativos. Este proceso en espiral nos ha llevado a comprender y valorar el trabajo colaborativo como un medio potenciador para mejorar la atención a la diversidad.

Los objetivos específicos propuestos, centrados en generar procesos reflexivos y diagnósticos socioeducativos, así como en aplicar estrategias de trabajo colaborativo, revelaron la importancia crucial del proceso reflexivo y diagnóstico en la mejora continua de la enseñanza. La conclusión unánime de los/as participantes sobre los beneficios del trabajo colaborativo destaca su capacidad para promover el intercambio de ideas, enriquecer las prácticas y abordar de manera más efectiva las necesidades individuales de los/as estudiantes.

Sin embargo, como investigadores, hemos identificado la falta de políticas públicas que no solo promuevan el trabajo colaborativo, sino que también capaciten de manera sistemática desde la formación inicial hasta la educación continua del cuerpo docente en el ámbito interdisciplinario. Esto ya que, a pesar de la ausencia de un Programa de Integración Escolar en el centro educativo, se pudo demostrar que el trabajo colaborativo puede llevarse a cabo de manera efectiva mediante la sinergia y el respeto entre los diferentes actores educativos, desde los equipos de gestión hasta la comunidad de docentes. La pedagogía crítica ha guiado nuestra propuesta de desarrollo profesional, subrayando la riqueza de educar a través de la coexistencia de la diversidad, construyendo un sistema inclusivo con oportunidades reales para todos/as.

Por lo tanto, y con base en los hallazgos de la investigación realizada en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna mediante el método de investigación acción, se pueden destacar varias conclusiones significativas que contribuyen a la comprensión del trabajo colaborativo en entornos educativos específicos.

En términos de la comprensión del trabajo colaborativo, los resultados indican que la sinergia entre docentes de asignatura y profesores/as de educación diferencial refuerza la colaboración interdisciplinaria, alineándose con las ideas de teóricos como Vygotsky y Bruner, quienes abogan por la conexión intrínseca entre colaboración y aprendizaje social (Vygotsky, 1981; Bruner, 1971). No obstante, las divergencias en las interpretaciones subrayan la necesidad de definir claramente los roles y expectativas, una preocupación respaldada por autores como Michael Fullan y Andy Hargreaves (1996).

En cuanto a las ventajas y desafíos del trabajo colaborativo, se reconoce el impacto positivo en la atención a la diversidad, alineándose con la obra de académicos como

Carol Ann Tomlinson (2001), quien explora la diversificación como método para abordar las necesidades individuales de los/as estudiantes. Sin embargo, las divergencias en la percepción de desventajas indican perspectivas variadas sobre los desafíos del trabajo colaborativo, resaltando la importancia de considerar diversas perspectivas, un enfoque respaldado por el trabajo de John Hattie (2015) sobre la influencia de las relaciones en el aprendizaje.

La efectividad de estrategias diversificadas, fundamental para la atención a la diversidad, ha sido discutida por académicos como Carol Ann Tomlinson (2001), mientras que la variación en la percepción de su efectividad resalta la importancia de considerar las experiencias individuales de los/as docentes.

La percepción de estudiantes revela una diversidad de perspectivas sobre la frecuencia del trabajo colaborativo en aula común y su efectividad. Esta variación puede extrapolarse a la percepción de la calidad de la planificación, que se vincula estrechamente con la subjetividad de la relación entre estudiantes y docentes. La importancia de estrategias que consideren diferencias académicas, emocionales y relacionales se destaca, evitando que la subjetividad dificulte la vinculación entre estudiantes y docentes o de docentes y profesionales de apoyo.

Los procesos reflexivos y el diagnóstico socioeducativo, temas recurrentes en la literatura académica de Donald Schön (1988), se presentan como esenciales para mejorar prácticas pedagógicas y analizar el impacto de percepciones en la efectividad de estrategias y calidad de planificación.

La sistematicidad en las estrategias colaborativas, discutida por Michael Fullan (1996), y la adaptabilidad en estrategias, un enfoque de Kurt Lewin (1948), se revelan como aspectos cruciales para abordar las diversas experiencias y expectativas en el trabajo colaborativo.

La subjetividad en la percepción de la colaboración destaca la importancia de un diagnóstico socioeducativo continuo, una idea respaldada por teóricos que abogan por comprender las experiencias individuales de los/as estudiantes y docentes.

La triangulación de la información revela una sólida convergencia en muchos aspectos del trabajo colaborativo, indicando un consenso general dentro del equipo de gestión. Sin embargo, las divergencias señalan áreas de posible conflicto o desacuerdo que requieren atención y diálogo continuo. Estas divergencias pueden surgir de poca

información sobre los aportes de la educación diferencial en el contexto educativo técnico profesional, interpretaciones diferentes, enfoques pedagógicos distintos o énfasis variados en aspectos específicos del trabajo colaborativo.

Por otro lado, y en relación con el perfil de egreso de la Universidad San Sebastián para la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial, se observa una conexión directa entre los desempeños esperados profesionales y los resultados de la investigación. La evaluación de necesidades de apoyo, el diseño de procesos de aprendizaje inclusivos, la gestión de ambientes para el aprendizaje, la responsabilidad frente a la docencia y la formación integral se entrelazan con los hallazgos de la investigación.

Esta investigación también se vincula con la experiencia profesional de la carrera de psicopedagogía como primera instancia de estudio. La comprensión de las necesidades educativas especiales, la adaptación de metodologías para la diversidad de estudiantes, y la detección y articulación de redes de apoyo en la comunidad son habilidades que encuentran sinergias en ambas áreas de estudio.

Asimismo, como equipo investigador planteamos que a partir de los hallazgos de esta investigación se evidencian hallazgos consistentes con la literatura académica existente sobre trabajo colaborativo interdisciplinario en entornos educativos. La investigación no solo contribuye a la discusión académica existente, sino que también proporciona información valiosa para la mejora de prácticas colaborativas.

Finalmente, y en cuanto a las proyecciones derivadas de los logros obtenidos en los objetivos específicos de esta investigación consideramos que se revela un horizonte prometedor para el desarrollo educativo en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna. Sin embargo, estas proyecciones también plantean desafíos importantes que deben abordarse para garantizar la sostenibilidad y el impacto a largo plazo de las mejoras propuestas.

A continuación, se reflexiona sobre estas **proyecciones** y se describen las **expectativas** y **desafíos** que surgen para futuras investigaciones.

En **primer lugar**, la consolidación de procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes se proyecta como un elemento clave para mejorar la experiencia de aprendizaje de los/as estudiantes. Se espera que este enfoque no solo tenga un impacto positivo en el rendimiento académico, sino que también

contribuya al desarrollo integral de los/as estudiantes, fortaleciendo habilidades sociales, emocionales y cognitivas. Sin embargo, el desafío radica en mantener estos procesos de reflexión como parte integral de la cultura educativa a largo plazo. Futuras investigaciones podrían centrarse en la implementación efectiva de prácticas reflexivas sostenibles y en la medición de su impacto continuo en el aprendizaje y el bienestar de los/as estudiantes.

En **segundo lugar**, la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo para la respuesta a la diversidad educativa se proyecta como una oportunidad para crear un entorno inclusivo y participativo. La expectativa es que tanto el equipo de gestión como la docente de asignatura con la que se trabajó en todos los ciclos de implementación, fomenten una cultura de colaboración que involucre a toda la comunidad educativa. Este desafío implica superar posibles resistencias al cambio y promover la participación de todos los actores educativos. Investigaciones futuras podrían explorar en detalle cómo se desarrolla y evoluciona la cultura colaborativa en la institución y cómo afecta a las percepciones y resultados de los/as estudiantes.

En conjunto, estas proyecciones apuntan a un futuro donde la mejora continua no solo se traduce en resultados académicos positivos, sino que también contribuye al desarrollo de ciudadanos íntegros y socialmente competentes. Las expectativas para futuras investigaciones incluyen la necesidad de evaluar a fondo la sostenibilidad de las prácticas reflexivas y colaborativas a largo plazo, así como comprender cómo estas prácticas influyen en la equidad y la inclusión educativa. Además, sería valioso explorar las perspectivas de los propios/as estudiantes sobre el impacto de estas iniciativas en su experiencia educativa y en su preparación para enfrentar desafíos futuros.

El trabajo continuo en estas áreas permitirá ajustar y perfeccionar las estrategias implementadas, brindando oportunidades para una educación más inclusiva y adaptada a las necesidades cambiantes de los/as estudiantes. Las futuras investigaciones podrían también ampliar su enfoque para explorar cómo estas proyecciones se aplican en contextos educativos similares y si pueden adaptarse a diferentes realidades. En última instancia, la investigación y la acción continua son esenciales para garantizar que estas proyecciones se traduzcan en prácticas educativas efectivas y sostenibles, contribuyendo así al avance de la educación inclusiva en entornos escolares específicos.

Referencias bibliográficas

Abraham, C., Müller, S. (2022). Manual de prácticas inclusivas. Tesis para optar al grado de Licenciado en Educación, carrera de Psicopedagogía, INACAP. Chile.

Ainscow, M. (2009, 2ªed). Desarrollo de escuelas inclusivas. Madrid: Narcea

Ainscow, M.; Dyson, A.; Goldrick, S., y West, M. (2013). Promoviendo la equidad en la educación. Revista de Investigación en Educación, 11 (3), 44-56 http://webs.uvigo.es/reined/

Ainscow, M. y Echeita, G. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente1. Revista Tejuelo, Monográfico sobre Comunicación Social y Educación. 12, 26-45 http://iesgtballester.juntaextremadura.net/web/profesores/tejuelo/vinculos/articulos/r12/n12completo.pdf

Babbie, E. (2010). The Practice of Social Research. Belmont, California: Wadsworth

Bazán, D (2002). Pedagogía social y pedagogía crítica: nexos y fundamentos básicos.

Blanco, R. (1999). Hacia una escuela para todos y con todos OREALC/UNESCO Santiago. Publicado en boletín del proyecto principal de educación para américa latina y el caribe, Nº 48, pp 55- 72. Oficina regional de educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe. UNESCO/Santiago.

Branda, L. (2001) Basado en The Health Care Exploration Cycle (Branda L.A. 1997) y en The Measurement Iterative Loop (Tugwell P et al. 1984).

Bryman, A. (1988). Quantity and quality in social research. Londres: Unwin Hyman.

Booth, T. & Ainscow. M. (2002). Index for inclusión. Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Madrid: Consorcio para la Educación Inclusiva. (Disponible en http://www.consorcio-educacioninclusiva.es/

Bruner, J. (1971). La importancia de la educación. Buenos Aires: Paidós, 1987.

Bruner, J. (1960). El proceso de la educación. Méjico. UTEHA.

Bruner, J. (2006). Actos de significado: Más allá de la revolución cognitiva. Madrid Alianza Editorial.

Bruner, J. (1988). Desarrollo cognitivo y educación (Compilación de Jesús Palacios). Madrid: Morata

Biblioteca del Consejo Nacional (2009) Ley General de Educación N° 20.370. Recuperado de https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006043

Bisquerra, R. (1996). Orígenes y Desarrollo de la Orientación psicopedagógica. Narcea, S.A. De ediciones.https://www.google.cl/books/edition/Or%C3%ADgenes_y_desarrollo_de_la_orientaci%C3%B3/Us50x2XWZF8C?hl=es&gbpv=1

Bronfenbrener, U. (1987). Ecología del Desarrollo Humano. Barcelona, España: Paidós Ibérica Ediciones S. A

Calvo, G (2014). Desarrollo profesional docente: el aprendizaje profesional colaborativo. En OREALC/UNESCO, Temas críticos para formular nuevas políticas docentes en América Latina y el Caribe: El debate actual (pp. 112-152). Santiago, Chile: OREALC/UNESCO.

Cárcamo, H. (2005). Hermenéutica y análisis cualitativo. Cinta de Moebio, n. 23. Recuperado de http://www2.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/23/carcamo.htm, consultado en noviembre de 2023.

Cardona, M. (2006). Diversidad y educación inclusiva. Madrid: Pearson Educación

Carol Ann Tomlinson (2001) El aula diversificada dar respuesta a las necesidades de todos los alumnos. Barcelona: Octaedro

Carr, W.; Kemmis, S. (1988): Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado. Barcelona. Martínez Roca.

Cast, Inc. (2018), Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA); Traducción al español Fellow Group, Versión 2.2 https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-2/pauta-dua_v2-2_espanol.pdf

Convención Sobre los Derechos del Niño (sep. 1990) https://www.ohchr.org/sites/default/files/crc_SP.pdf

Creswell, J.W. (2014). Research Design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approach (4a ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W. (2005). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (2a. ed.). Upper Saddle River, NJ, EE. UU.: Prentice-Hall.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2006). Designing and conducting mixed methods research. Thousand Oaks, CA, EE. UU.: SAGE.

Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Guttman, M. L. & Hanson, W. (2003). Advanced mixed methods research designs. In A. Tashakkori y C. Teddlie (Eds.), Handbook on

mixed methods in the behavioral and social sciences (pp. 209-240). Thousand Oaks, CA, EE. UU.: SAGE.

Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pf
Dueñas Buey, M.ª Luisa Revista española Educación inclusiva.
Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/3382/338230785016.pdf

Duk, C. & Blanco, R. (2012). Estrategias de Diversificación de la Enseñanza. Santiago, Chile: Programa de Capacitación para Asesores Técnico Pedagógico.

Echeita, G., Monarca, H. A., Sandoval, M., & Simón, C. (2012). Cómo fomentar las redes naturales de apoyo en el marco de una escuela inclusiva. Sevilla: Editorial MAD.

Fullan, M. y Hargreaves, A. (1996). What's worth fighting for in your school? Nueva York: Teachers College Press. Toronto: Ontario Public School Teachers Federation [ed. española: ¿Hay algo por lo que merezca la pena luchar en la escuela? Trabajar unidos para mejorar. Sevilla: Publicaciones M.C.E.P., 1997. También publicado como La escuela que queremos. Los objetivos por los que vale la pena luchar. México: Amorrortu/Secretaría de Educación Pública de México, 1999].

Graden, L. y Bauer, M. (1999). Enfoque colaborativo para apoyar al alumnado y profesorado de aulas inclusivas. En S. Stainback y W. Stainback (Eds.), Aulas Inclusivas (pp. 103-117). Madrid: Narcea.

Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). Capital Professional. New York: Teachers Collage Press.

Hattie, John (junio 2015) Lo que mejor funciona en la educación: Las políticas de la experiencia colaborativa.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.

Huguet, T. (2006) Aprender juntos en el aula. Una propuesta inclusiva. Graó: Barcelona

Lewin, K. (1948). La Resolución de los Conflictos Sociales. Trabajos Seleccionados en la Dinámica de Grupo. Gertrude W. Lewin (Ed.) New York: Harper & Row http://normasapa.net/nuevos-modelos-de-citas-y-referencias-apa-2016/

Ley N°20.370. (2009). Ley General de Educación. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile

Ley N° 20422 (2010) Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile.

Ley N° 20845 (2015), Ley de Inclusión Escolar que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del Estado. Santiago, Chile.

Ley N°20.903. (2016). Crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas. Santiago, Chile

López, I. (1988). Algunas Reflexiones sobre la Investigación Acción. Área de Métodos de Investigación y Diagnostico en Educación. Universidad de Sevilla, España. Disponible en: http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/4_5/art_10.pdf [Consultado 07/12/2023]

Manghi, D., Julio, C., Conejeros, M. L., Donoso, E., Murillo, M. L. & Díaz, D. (2012). El Profesor de Educación Diferencial en Chile para el Siglo XXI: Tránsito de Paradigma en la Formación Profesional. Perspectiva Educacional, 51(2), 46-71.

Matos, J. (1995). El paradigma sociocultural de L.S. Vigostky y su aplicación en la educación (mimeo). Heredia, Costa Rica: Universidad Nacional.

Ministerio de Educación de Chile. (2015). Bases Curriculares Séptimo a Segundo Medio. Santiago, Chile

Ministerio de Educación de Chile. (2012). Bases Curriculares Primero a Cuarto Medio. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile, CPEIP (2019). Trabajo Colaborativo y el desarrollo profesional docente.

Ministerio de Educación de Chile. (2017). Evaluación formativa en el aula. Orientaciones para docentes. Santiago, Chile

Ministerio de Educación de Chile. (2018). Decreto 67/2018 de Evaluación, Calificación y Promoción Escolar. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile. (2019). Bases Curriculares Tercero a Cuarto Medio. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile. (2019). Trabajo colaborativo y desarrollo profesional docente en la escuela. Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile. (2019). Innovación pedagógica y trabajo colaborativo entre docentes. Guía de innovación pedagógica: una propuesta para la identificación de oportunidades de innovación en nuestro establecimiento. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile. (2019). Política Nacional de Convivencia Escolar. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile; División de Educación General. Unidad de Educación Especial (2013), Orientaciones P.I.E.- Educación Especial, Orientaciones para el trabajo colaborativo y co-docencia en P.I.E.

Ministerio de Educación de Chile (2009). Decreto Supremo 170 de 2009 que fija normas para determinar los alumnos con necesidades educativas especiales que serán beneficiados de las subvenciones para educación especial. Recuperado de http://www.mineduc.cl/

Ministerio de Educación de Chile; División de Educación General. Unidad de Educación Especial (2015) Diversificación de la enseñanza. Decreto N°83/ 2015 Aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de Educación Parvularia y Educación Básica. Recuperado de:https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/Decreto-83-2015.pdf

Ministerio de Educación de Chile. Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, (2014) Estándares orientadores para carreras de pedagogía en Educación Especial: Estándares disciplinarios: Estándares pedagógicos. Recuperado de: https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2236/mono597.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Educación de Chile (2021) Marco para la buena enseñanza, Santiago, 8ª edición

Ministerio de Educación de Chile (2012). Orientaciones técnicas para Programas de Integración Escolar (PIE). MINEDUC: Santiago de Chile.

Moliner, O. (2008). Condiciones, procesos y circunstancias que permiten avanzar hacia la inclusión educativa: Retomando las aportaciones de la experiencia canadiense. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, vol. 2, n. 1, 41-60.

Montecinos, C. (2003). Desarrollo profesional docente y aprendizaje colectivo. Psicoperspectivas, 105 – 128.

Onrubia, J. (1998) “Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas”. En El constructivismo en el aula. 8ª edición. Barcelona, España: GRAÓ.

Pérez, G. (2007). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Madrid: La Muralla

Perrenoud, Ph. (2007). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Barcelona, España: Editorial GRAÓ, de IRIF, S. L

Pujolàs Maset, Pere, (2001). Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria, ALJIBE, 2001. capítulo IV, pág. 151.

Pujolàs Maset, Pere, (2008). Nueve ideas clave. El aprendizaje cooperativo. Barcelona: Graó.

Pujolàs Maset, P. y Lago, J.R. (2007). “La organización cooperativa de la actividad en el aula”. J. Bonal y M. Sánchez-Cano (Coord.): Manual de asesoramiento psicopedagógico (pp. 349-391). Barcelona: Graó

Pujolàs Maset, Pere, (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. Educatio Siglo XXI, [S.l.], v. 30, n. 1, p. 89-112, mar. 2012. ISSN 1989-466X. Disponible en: https://revistas.um.es/educatio/article/view/149151/132141

Puigdellivol, I. (2007). Programación de aula y adecuación curricular. El tratamiento de la diversidad. Barcelona. Grao

Rodríguez, F. (2012) La percepción del trabajo colaborativo en la gestión curricular de profesores de educación regular y educación especial en programas de integración escolar de la comuna de Tomé. Chile. Tesis para la obtención del grado académico magíster en educación mención gestión curricular. Universidad del Bio Bio.

Rodríguez R. (1998). Hacia una Didáctica Crítica. Colección Aula abierta. Vigotsky, L.S. (1982). Pensamiento y lenguaje. La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Rosas, R. y Palacios R. (2021). La co-docencia efectiva como condición fundamental para el éxito de los Programas de Integración Escolar. Centro de políticas públicas UC. Rubio, M. Martin, A. Cabrerizo, J. (2020). Recursos para atender a la diversidad en contextos educativos. Recuperado de https://acesse.dev/7lw61

Rubio Roldán, M. J., Martín Cuadrado, A. M. y Cabrerizo Diago, J. (2020). Recursos para atender la diversidad en contextos educativos. España. Editorial UNED

Ruiz L. Ramón.: (2006). Historia y Evolución del Pensamiento Científico. http://www.monografias.com/trabajos-pdf/historia-pensamientocientifico/historia-pensamiento-cientifico.shtml

Ruiz Olabuénaga, J. (2007). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao. Universidad de Deusto.

Sánchez, J. (2004) Trabajo Colaborativo, Chile Recuperado el 12 de diciembre del 2023 en la pagina: http://mmpchile.c5.cl/pag/press/Trabajo%20Colaborativo.ppt

Scielo. (2008). El Modelo Dialógico de la Pedagogía: Un aporte desde las Experiencias de Comunidades de Aprendizaje.

Schôn, D. A (1988) "Coaching reflective teaching". En P. Grimmett y G.L. Erickson (comps.). Reflection in Teacher Education. Nueva york: Pacif Educational Press, The University of British Columbia and Teachers Colfége, Columbia University.

Stuart, S., Connor, M., Cady, K. & Zweifel, A. (2006). Multiage Instruction and Inclusion: A Collaborative Approach. International Journal of Whole Schooling, vol. 3, n. 1, 12-23.

Todd, Z., & Nerlich, B. (2004). Future directions. En Z. Todd, B. Nerlich, S. McKeown & D. Clarke (Eds.), Mixing methods in psychology (pp. 231–237). Hove, East Sussex, UK: Psychology Press

UNESCO. (2000). Foro mundial educación para todos. París: UNESCO.

UNESCO. (2009). Conferencia internacional de educación 48ª reunión: La educación inclusiva: Un camino hacia el futuro. Informe Final. París: UNESCO.

UNESCO. (2015). Declaración de Incheon. Educación 2030: hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos.

Vaillant, D. (2005). Formación de docentes en América Latina. Re-inventando el modelo tradicional. Barcelona: Octaedro.

Vaillant, D. (2013). Formación inicial del profesorado en América Latina: dilemas centrales y perspectivas. Revista Española de Educación Comparada, Madrid, 22, 185-206. Disponible en: http://denisevaillant.com/articulos/2013/ Formacion_inicial_profesorado_America_Latina.pdf

Vaillant, D. (2014). Análisis y reflexiones para pensar el desarrollo profesional continuo. Educar, 50, 55-66. Disponible en: http://educar.uab.cat/article/view/v50-esp-vaillant/pdf-es

Vaillant, D. y Marcelo C. (2015). El A, B, C, D de la Formación Docente. Madrid: Narcea. Vélaz de Medrano, C. y Vaillant, D. (Coords.). (2009). Aprendizaje y desarrollo profesional. Madrid: OEI-Fundación Santillana

Valliant, D. (2016). Trabajo colaborativo y nuevos escenarios para el desarrollo profesional docente. Revista Hacia Un Movimiento Pedagógico Nacional, 60, 07-13

Villa, R., Thousand, J. & Nevin, A. (2008). A Guide to Co-teaching. Practical Tips for Facilitating Student Learning. Thousand Oaks: Corwin Press.

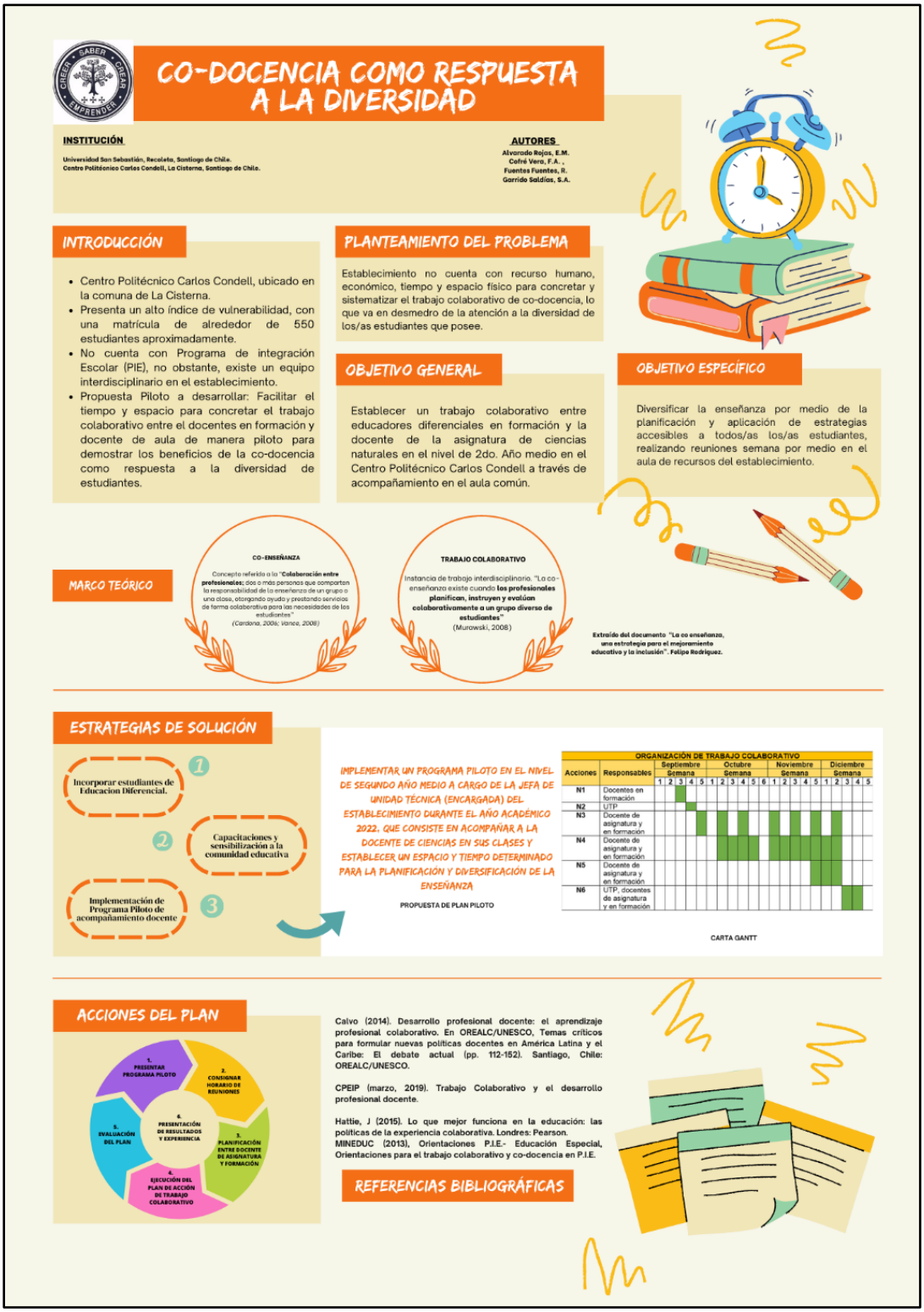
Vygotsky, L. S. (1981) Pensamiento y Lenguaje. Buenos Aires: La Pléyade.

Waldron, N. & Mcleskey, J. (2010). Establishing a Collaborative School Culture through Comprehensive School Reform. Journal of Educational and Psychological Consultation, vol. 20, n. 1, 58-74.

ANEXOS

INSUMOS CICLO Nº1: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS ABP

Anexo Nº1: Póster científico, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), 2022



Anexo Nº2: Formato de análisis FODA para psicopedagogos/as colaboradores

Sobre trabajo colaborativo y atención a la diversidad en 2° medio.

Santiago, noviembre de 2023

Estimado/a psicopedagogo/a:

A continuación, presentaremos a Ud. un cuestionario, el cual se enmarca dentro de la investigación realizada por Evelyn Marcela Alvarado Rojas, RUT.: 15.830.862-2, Francisca Andrea Cofré Vera, RUT.: 18.278.647-0 , Ricardo Alexander Fuentes Fuentes, RUT.: 16.477.758-8 y Silvana Andrea Garrido Saldías, RUT.: 17.742.083-2, titulada “Promover el trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura para mejorar la respuesta a la diversidad de los y las estudiantes de 3° y 4°medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna”.

Está guiada por la Dra. Camila Marchant Fernández, académica de la Universidad San Sebastián, sede Bellavista, para optar al grado de Licenciado y Profesor de Educación Diferencial con mención en accesibilidad de los aprendizajes.

Este instrumento es de carácter anónimo y la información que aquí se exponga será utilizada solo con fines académicos.

Contextualización del proyecto

Establecimiento particular subvencionado ubicado en la comuna de La Cisterna, no cuenta con implementación de Programa de Integración Escolar presenta una alta tasa de estudiante con necesidades educativas especiales de carácter transitorio y permanente. Al no tener recursos adicionales para atender a la diversidad de estudiantes, se realiza un trabajo poco sistemático en relación con el trabajo colaborativo. Para poder promover esta estrategia, los docentes en formación diferencial, Francisca Cofré y Ricardo Fuentes, implementan un proyecto interdisciplinario en 4to. Año medio con el fin de concretar un trabajo colaborativo con distintas estrategias con el fin de demostrar que esta acción representa un ejercicio mutuo de aprendizaje (docente de asignatura y docente en formación diferencial) y que favorece aprendizajes significativos en los/as estudiantes.

Para ello, se trabajó con 4to. Año medio C de la especialidad de Dibujo Técnico y 4to. Año medio D de la especialidad de Mecánica Automotriz. En ambos cursos se planifican clases diversificadas de tipo proyecto, lo cual finaliza con un insumo sustentable que queda como legado para el establecimiento. En este proyecto participan también los/as docentes y asignaturas de Lenguaje, Ciencias para la ciudadanía, inglés y módulo técnico profesional.

Finalmente, el proyecto es expuesto en una feria científica apoyados de un póster y el insumo creado por cada grupo de trabajo.

PROTOCOLO PARA FODA

La estrategia de recogida de información durante este proceso investigativo será además de la "observación directa" sobre el trabajo colaborativo, la realización de un FODA virtual aplicado a psicopedagogos/as que participaron en el apoyo en aula y trabajo colaborativo en la asignatura de ciencias con segundos medios. Este documento tiene la función de recopilar la visión de los/as participantes y los aportes del trabajo colaborativo.

RECOMENDACIONES BÁSICAS PREVIAS A LA APLICACIÓN

- El FODA será de carácter anónimo.
- Se responderá a través en el mismo documento de formato Word, el que debe ser enviado al correo desde donde fue recibido (francisca.cofre@cpcarloscondell.cl)
- Será respondido por tres psicopedagogos/as que realizaron el proyecto en el desarrollo de su práctica profesional.

OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN:

Promover el trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura para mejorar la respuesta a la diversidad de los y las estudiantes de 3° y 4°medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna.

Objetivo específico 1: Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción.

Objetivo específico 2: Aplicar estrategias de trabajo colaborativo entre profesor de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Instrucciones: A partir de la información dada, responda el siguiente FODA

Fortalezas	**Oportunidades**
Debilidades	**Amenazas**

Otras observaciones y/o comentarios:

_____

_____

Agradecemos su disposición y tiempo para colaborar

Anexo Nº3: Pauta de Observación directa "Prácticas inclusivas en el aula"

Cofré, F., Fuentes, R. (2022)

Nombre del docente			
Asignatura que imparte		**Curso Observado**	
Fecha de Observación		**Profesional que retroalimenta**	

Condiciones físicas del aula

1.- El/la docente se asegura de que, en su sala de clases o área de trabajo, el material didáctico (material concreto, libros, proyector, audio, etc.) sea físicamente accesible para todos/as (que esté disponible, al alcance de todos)			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

2.- En su área de trabajo, el/la docente se asegura de que la ubicación física de los muebles para los/las estudiantes sea adecuada, cómoda, permita la visibilidad y favorezca a todos/as, de acuerdo con las actividades que realizará.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

Planificación

1.- El/la docente adecúa las actividades de acuerdo a los ritmos y estilos de aprendizaje, para desarrollar el potencial de cada uno de los estudiantes (D.U.A.)			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

2.- El/la docente planea la modalidad de trabajo colaborativo para las actividades, y promueve los grupos de aprendizaje como estrategia para que se apoyen entre compañeros/as.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

3.- El/la docente define en su planificación la diversificación de estrategias que presentará en la clase			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

4.- El/la docente especifica en su planificación cómo van a ser evaluadas las actividades para saber si se desarrollaron las competencias esperadas			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

Uso del tiempo

1.- El/la docente utiliza la mayor parte del tiempo para abordar el desarrollo de competencias, respetando el ritmo del grupo y de cada estudiante.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

2.- El/la docente dedica tiempo suficiente para motivar a todos/as los estudiantes en su aprendizaje, ya sea antes, durante o después de las actividades.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

Metodología

1.- El/la docente explica a sus alumnos de qué se tratan y en qué consisten las actividades que realizarán y se asegura de que sean comprensible para todos/as.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

2.- El/la docente indaga y toma en cuenta el conocimiento previo que los estudiantes tienen sobre el tema que trata la actividad antes de abordarlo.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

3.- El/la docente realiza adecuaciones curriculares durante las actividades para los alumnos que lo requieran, de acuerdo con sus reacciones y desempeño.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

Evaluación

1.- El/la docente busca métodos para lograr que los/las estudiantes atribuyan un significado personal al aprendizaje, lo que implica que los alumnos comprendan no sólo lo que tienen que hacer, sino también el por qué y para qué.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

2.- Las evaluaciones que realiza el/la docente reconocen los logros de todos/as y cada uno/a de los estudiantes, y los motiva a continuar aprendiendo.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

3.- El/la docente realiza una evaluación continua y formativa, es decir, mediante las actividades diarias y tareas, que le permiten conocer los avances de sus estudiantes sin enfocarse en una evaluación cuantitativa.			
Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca

Observaciones

Sugerencias

Reflexión y/o compromiso del profesor(a)

Firma y/o timbre profesional que realiza retroalimentación	**Firma y/o timbre del profesor(a)**

Anexo Nº4: Extracto “Manual de prácticas inclusivas para el aula común” Abraham, C., Müller, S. (2022)

Contextualización

Propuesta creada por estudiantes en práctica profesional de psicopedagogía de la institución INACAP, al finalizar el apoyo brindado durante el Ciclo Nº1 al equipo investigador.

Introducción

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) debe su origen a la arquitectura al observar que la mayoría de los edificios resultaban inaccesibles a las personas en situación de discapacidad. Unas escaleras como única forma de acceso a un departamento, eran un obstáculo para una persona que se traslada en silla de ruedas, gracias a que se evidencio esta problemática, las personas adquirieron una mayor conciencia social, originando que los arquitectos crearan nuevos diseños con la finalidad de que los espacios fueran accesibles para todas las personas sin distinción, puesto que desde el punto de vista monetario, es mucho más rentable construir un edificio que ya cuenta con rampas, ascensores y señalética, que ir posteriormente adaptándolo.

Los diseños creados específicamente para que los utilicen personas con algún tipo de situación de discapacidad, facilitando para su movilidad, no solo eran utilizados por ellos/as, sino también por otras personas que no necesariamente presentaban una dificultad también se beneficiaban de estas siendo una ventaja para su movilidad, por ejemplo un ascensor que originalmente sería para una persona con movilidad reducida que no pueda trasladarse por medio de las escaleras, lo utilice también otra persona con solo el fin de optimizar tiempo, energía o no tener que cargar peso.

La finalidad del DUA es generar clases y evaluaciones accesibles para los y las estudiantes desde el momento de la planificación, para no tener la necesidad de adaptar posteriormente estas, lo cual implica mayor trabajo y tiempo para el docente, así como mayor apoyo externo como lo es el apoyo psicopedagógico, el cual muchas veces se precisa no por una necesidad específica de aprendizaje (NEE), sino porque el estudiante no logra acceder al contenido, por esto es labor del docente el adaptar los

contenidos haciéndolos accesibles para los y las estudiantes, al ser quien domina el currículum pues la práctica docente se debe caracterizar por ser dinámica por sus constantes cambios, contextualizada y compleja porque se adapta al contexto del espacio en la cual está, el cual debe poseer los rasgos del espacio en cualquier actividad, ejerciendo su actividad sobre determinada realidad, con apoyo de determinados medios y recursos.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) nos invita a reflexionar sobre el rol del estudiante en el conocimiento, quien debe ser un ente activo de su propio aprendizaje y también invita a los y las docentes a transformar su práctica pedagógica, conocer el contexto y intereses del alumnado, a investigar continuamente para fortalecer sus prácticas pedagógicas inclusivas.

Las investigaciones en Neurociencias muestran que cada persona tiene una forma diferente para aprender o adquirir contenidos y que en el cerebro existen tres grandes redes neuronales que se activan en el proceso de aprendizaje.

La primera red es la de reconocimiento, la que se relaciona con el qué del aprendizaje, la segunda es la red estratégica la cual se vincula con el cómo del aprendizaje y la tercera es la red afectiva, la cual se encarga de asignar significados a la información y tiene que ver con el porqué del aprendizaje. Por esto, con la creación del presente manual se pretende

Desarrollar una guía para el docente que le otorgue información sobre el DUA, tanto desde el punto de vista de la neurociencia, como el psicopedagógico, brindando estrategias de prácticas inclusivas para el trabajo en aula y la evaluación de los y las estudiantes.

Sustento desde la neurociencia

Desde la neurociencia se tiene evidencia que cada cerebro o individuo es único, por lo que procesa de distinta forma la información que recibe, siendo cada persona dotada de habilidades distintas las cuales lo hacen un ser particular. Gracias a estas habilidades el estudiante logra adquirir los contenidos que se le entregan al poner en funcionamiento la plasticidad cerebral, la cual por medio de sus habilidades compensa

sus desafíos, con la finalidad de comprender la información que se le presenta y llevar a cabo la tarea que sea le ha encomendado.

Teniendo en cuenta estas diferencias, de las cuales nadie es ajeno, el DUA busca adaptar los contenidos curriculares, con el fin de que sean accesibles para todos y todas tengan o no una dificultad, al facilitar el procesamiento de la información, cuando se entrega por medio de distintas vías (visual, auditiva, kinestésica, mayormente), lo cual implica un menor gasto de energía para el cerebro al tener a su alcance la información. Por esto es importante que el docente conozca la diversidad que se encuentra en su aula de clases, lo cual le permitirá adaptar los contenidos con relación a quienes va dirigido.

Este marco conceptual nos permite llegar al mayor número de estudiantes dentro de una sala de clases gracias a las adecuaciones que se realizarán al momento de diseñar el plan de estudio, basado en el currículum

Sustento desde la psicopedagogía

Cuando se habla de educación inclusiva, se debe entender la raíz de donde surgió, lo cual deriva del concepto de integración, concepto que centra la carga en la persona, quien es la que tiene que adecuarse con los apoyos necesarios al medio en que está implicado, por ende, en contexto académico la integración exige que el alumno aún si tiene apoyo debe responder al sistema tal como está propuesto. Si este alumno, por el motivo que fuera, no alcanza a adecuarse al sistema, se deberá incorporar a otro establecimiento, comenzando otra vez a adaptarse a un nuevo sistema o ir a una escuela especial (segregación) o quedar sin respuesta desde el sistema educativo, dando lugar a la exclusión, la cual en el peor de los casos puede derivar en la deserción escolar del estudiante, al no sentirse capaz de responder a un sistema ya establecido.

La evidencia de estos problemas nos dice que debe existir una necesidad: Que no es el estudiante quien se deba adaptar al entorno, sino qué es el entorno el que puede modificarse para acoger y dar respuesta a las necesidades del estudiante, dando lugar al Principio de Inclusión.

Con la inclusión ya no se espera que todos hagan lo mismo de la misma manera, sino que partiendo de que todos son diferentes y que cada uno tiene sus diferentes formas de adaptación. No se espera menos de ningún alumno sino todo lo contrario: se espera

lo máximo de cada uno y se le dan todos los medios y apoyos para que transiten sus caminos.

De esta forma la psicopedagogía entra en acción en mejorar la calidad de los aprendizajes de los y las estudiantes tratando por medio de herramientas y estrategias diversificadas transformar la cultura, la organización y las prácticas de las escuelas para atender a la diversidad de necesidades educativas de todo el alumnado, para una enseñanza abierta a la inclusión.

La enseñanza para que sea inclusiva se debe adaptar a los alumnos y no éstos a la enseñanza; cuyas acciones deben ser principalmente eliminar o minimizar las barreras físicas, personales o institucionales que limitan las oportunidades de aprendizaje de ellos.

Es indispensable entender el comportamiento y a su vez, el proceso de aprendizaje de cada estudiante, estilo de estudio, y entorno social en el que se desenvuelve, puesto que cada uno de estos factores inciden de manera directa en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como en su ciclo vital.

David Ausubel nos habla de un aprendizaje significativo, el cual se logra cuando el o la docente toma en cuenta los conocimientos previos, y desde esa base construye los nuevos conocimientos, lo cual se opone a un aprendizaje memorístico en donde estos conocimientos se incorporan de manera arbitraria, por lo que se pierden con facilidad. El aprendizaje significativo es una manera de enseñanza cognitiva la cual interactúa de manera directa con las estructuras intelectuales de los individuos, y además, también se relaciona con la motivación para ayudar a apoderarse de los conocimientos.

Lev Vygotsky Resalta la participación de manera proactiva por parte del individuo con el entorno que lo rodea, de esta manera siendo el desarrollo cognoscitivo resultado de un proceso participativo con su contexto social.

Denomina al proceso en el cual un maestro/a ayuda a un/a estudiante a llevar a cabo una determinada tarea “andamiaje”, a medida que se obtienen destrezas mayores, los y las educadoras deberán incrementar de manera proporcional la dificultad de las tareas.

Jean Piaget indica que el aprendizaje es un proceso que se adquiere a través de la experiencia, la interacción con el entorno, la manipulación de objetos, es decir, mediante estas prácticas un individuo genera conocimiento. Por otro lado, nos dice que el conocimiento es una construcción que el individuo elabora con esquemas que ya posee y lo que genera en su interacción diaria con el medio que lo rodea, no meramente una copia de la realidad.

Carl Rogers menciona que la función del maestro no es actuar como una autoridad, sino como un facilitador de aprendizaje, creando a su vez un clima de aceptación en el grupo, respetando su individualidad. No se puede enseñar directamente a una persona, solo facilitar su proceso de aprendizaje, no podemos enseñar nuestros conocimientos a terceras personas puesto que el individuo aprenderá solamente lo que sea significativo para él.

DUA

Para comprender mejor esta pauta, se debe comprender como esta diseñada orientándose en la organización de esta.

Verticalmente: Está dividido por medio de principios, que responden a las tres redes neuronales vinculadas al aprendizaje:

Red afectiva: la cual despierta la atención, motivación y el interés de los y las estudiantes al responder al ¿por qué? de lo que se aprenderá, por lo que el docente deberá adaptar el contenido para que los y las estudiantes se motiven y comprometan a llegar al objetivo por medio de “múltiples formas de compromiso”.

Red de reconocimiento: La cual permite captar la información y analizarla para que pueda ser utilizada, al responder al ¿Qué se verá? donde el docente adaptará su contenido para que pueda ser adquirido y comprendido por toda el aula de clases, permitiendo que puedan recordarlo según su vía principal de adquisición de la información por medio de “múltiples formas de representación”, (si el estudiante comprende mejor la información de forma auditiva, de esta forma la recordará más fácilmente).

Red estratégica: Que permite llevar a cabo una actividad por medio de la planificación, organización y expresión, con la pregunta ¿Cómo Se llevará a cabo?, en la cual el docente dará el marco para que los y las estudiantes puedan aprender y demostrar lo que saben, planificando, organizando y estructurando la información por medio de una vía de expresión que sea amigable para el estudiante a través de “múltiples formas de expresión”.

Estas se activan o no en respuesta a la actividad que se plantee, trabajando de forma simultánea.

- **Horizontalmente:** Se encuentra dividido en cuatro filas.
- **Acceso:** la cual promueve ofrecer opciones que fomenten el interés, faciliten la percepción y promuevan la acción física, por medio de actividades significativas para los estudiantes, desarrollando opciones para la “elección y autonomía”.
- **Construcción:** el docente guía a los estudiantes en su aprendizaje, a través de la entrega de marcos de referencia y estrategias o tips para comprender mejor la información, permitiendo desarrollar “esfuerzo y persistencia”
- **Internalización:** busca empoderar al estudiante en su aprendizaje, generando en él un autoanálisis por medio de la autorregulación que le permitirá analizar lo que ha aprendido y compartirlo desarrollando su “autorregulación, la comprensión y las funciones ejecutivas”
- **Personalización (meta):** Donde ya los estudiantes son capaces de orientar sus objetivos, por medio del uso de sus aprendizajes, los cuales ya son capaces de moldear al dominarlos y llevarlos a otros contextos haciéndolos útiles en su vida cotidiana, siendo un ente activo en su aprendizaje “personalización del aprendizaje y desarrollo de aprendices experto

Aplicación del manual en el aula

- **Juego de roles:** Jugar al paciente y al doctor, simulación de compras, simulación de teatro, entre otras.
- **Estudio de caso:** Se describe una situación real o ficticia, tras lo cual se plantea un problema sobre el que los estudiantes deben proponer una solución.

- **Mapas mentales:** Son organizadores gráficos en los cuáles se esquematizan reflexiones sobre una temática de manera lógica y creativa, permite representar gráficamente la información a partir de una idea principal.
- **Lluvia de ideas:** Sobre el tema a tratar en la clase, a modo de comparar conocimientos y vivencias.
- **Incorporar metacognición**: Realizar distintas actividades que conlleven al autoanálisis del aprendizaje para que los y las estudiantes encuentren el mejor método que se adecúe a su estilo de aprendizaje, por ejemplo, el que realicen el método del subrayado, resúmenes, mapas mentales, mapas conceptuales, etc.
- **Trabajo colaborativo:** realizando actividades en grupo con las formas de representación que más les acomode (puede ser mediante ppt, afiche, video, etc), puesto que el trabajo colaborativo puede favorecer la atención, la implicación y la adquisición de conocimientos por parte de los y las estudiantes
- **Aprendizaje basado en problemas:** los y las estudiantes deben buscar la solución entendiendo los conceptos y aplicándolos al mismo". Señalan que la solución de problemas se hace mediante la aplicación de conocimientos que son utilizados de manera crítica y no memorística. De esta manera potenciamos las habilidades de resolución de problemas, el razonamiento y la creatividad, dejando de lado el aprendizaje memorístico.
- **Debates en clase:** Trabajando por medio de un tema escogido a elección de los y las estudiantes, para de esta manera potenciar el pensamiento crítico y que los mismos estudiantes puedan analizar los distintos puntos de vista.
- **Aprendizaje diálogo:** diálogos de diverso tipo, desde las preguntas abiertas hasta las más originales, que planteen retos cercanos a los y las estudiantes en sus dudas y preocupaciones en atención a la unidad y objetivos de aprendizaje
- **Aprendizaje basado en retos:** el reto es lo que está antes, cuya solución conlleva necesariamente a afrontar nuevos aprendizajes.
- **Múltiples medios de representación:** texto, audio, video, aprender practica dar siempre un cierre de la clase para evaluar si se cumplió el objetivo.
- **Múltiples medios de compromiso:** tomar elecciones, trabajar a través del juego, o que se mueven e interactúan.

Aplicación del manual al evaluar

Evaluación oral o escrita

- **Juego de roles:** Jugar al paciente y al doctor, simulación de compras, simulación de teatro, entre otras.
- **Estudio de caso:** Se describe una situación real o ficticia, tras lo cual se plantea un problema sobre el que los estudiantes deben proponer una solución.
- **Mapas mentales:** Son organizadores gráficos en los cuáles se esquematizan reflexiones sobre una temática de manera lógica y creativa, permite representar gráficamente la información a partir de una idea principal.
- **Evaluación grupal o individual:** realizando actividades de manera grupal o individual con las formas de representación que más les acomode (puede ser mediante ppt, afiche, video, etc), puesto que el trabajo colaborativo puede favorecer la atención, la implicación y la adquisición de conocimientos por parte de los y las estudiantes.
- **Investigación tema y presentación:** Brindar a los estudiantes un tema a investigar relacionado a la unidad, el cual ya tengan una base.
- **Evaluar contenidos a través de los tics:** Pruebas y juegos online.
- **Yincana:** Preguntas al azar, trabajo en equipo, actividad en la pizarra, que permitan la libre expresión de los estudiantes.
- **Múltiples medios de representación: texto**, audio, video, aprender practica dar siempre un cierre de la clase para evaluar si se cumplió el objetivo de la unidad.
- **Múltiples medios de expresión:** elegir entre realizar una prueba con lápiz y papel, una presentación o un proyecto.

Llevar a la práctica

- **Presentar el objetivo:** Escribir al inicio de las clases para activar conocimientos previos de los estudiantes, saber para qué están trabajando, antes, durante y después.
- **Múltiples formas de evaluación:** podcast, vídeo, dibujar una historieta, etc.
- **Espacios de trabajo flexibles:** trabajo individual, grupal, instrucción grupal.

- **Feedback regulares:** retroalimentación individual, si cumplieron o no, que piensan y qué creen que se podría hacer para lograrlo.
- **Entregar los contenidos a través de los tics:** audio libros, texto digital, color y contraste de la pantalla.

Diferenciación con baja complejidad.

- Elección de libro y/o material
- Opciones para las tareas domiciliarias
- Empleo de compañeros de lectura
- Plazos variados
- Círculos de preguntas
- Ritmos variados con opciones de anclaje
- Fijación de metas entre estudiantes y docentes
- Trabajo individual/grupal
- Explicaciones desde lo general a lo particular y viceversa
- Disposición flexible de los pupitres
- Programas de computación variados
- Materiales complementarios variados
- Andamiaje variado sobre el mismo elemento organizador
- Proyectos de hagamos un trato
- Tutoría en computación
- Trabajo en parejas basado en aptitud, interés y perfil de aprendizaje
- Colaboración, independencia y cooperación
- Actividades de final abierto

- Mini talleres para repasar o ampliar destrezas
- Alternancia
- Criterios negociados
- Investigación por interés
- Juegos para practicar dominio de la información y destreza
- Múltiples niveles de pregunta

Diferenciación con alta complejidad

- Actividades y laboratorios diferenciados
- Producciones diferenciadas
- Estudios independientes
- Múltiples textos
- Diagnósticos alternativos
- Contratos de aprendizaje
- Puntos de entrada
- Elementos organizadores variados
- Charlas combinadas con organizadores gráficos
- Tutorías de la comunidad
- Grupos de interés
- Agendas personales
- Círculos literarios
-
- Estaciones
- Enseñanza compleja
- Investigación en grupo
- Materiales grabados
- Equipos, juegos y torneos.
- Centro de opciones
- Acertijos
- Simulaciones
- Matrices de desempeño.

- Formato de lectura flexible
- Formatos de escritura centrados en el estudiante

Ejemplo de planificación:

Preguntas para activar conocimientos previos

- **¿Cómo se llama el elemento que tiene carga positiva?**
  R: Protón
- **¿Qué entiendes por número atómico?**
  R: Número de protones
- **¿Qué entiendes por número masico?**
  R: Número de protones más neutrones
- **¿Qué elemento químico es Na?**
  R: sodio
- **¿De qué está compuesta la materia?**
  R: protones, neutrones y electrones.
- **¿Todos los elementos tienen carga positiva?**
  R: si por contener protones.

INSUMOS CICLO Nº2: TRABAJO COLABORATIVO INTERDISCIPLINARIO

Anexo Nº5: Formato de Evaluación de contexto

IDENTIFICACIÓN DEL CURSO				
Nombre Profesor(a) Jefe			Asignatura	
Correo				
Matrícula curso		**% Asistencia**		
Establecimiento	Centro Politécnico Carlos Condell		RBD	
Dirección establecimiento	Vicuña Mackenna #435		Comuna	La Cisterna

EQUIPO DE AULA

1.- Identificación del Equipo de Aula

Docente(s) de educación regular del curso:

Nombre	Núcleo, asignatura y/o módulo

Profesores especializados:

Nombre	Especialidad

Profesionales especializados asistentes de la educación:

Nombre	Especialidad

Panorama del curso

Descripción de las características del curso, señalando sus principales fortalezas y necesidades de apoyo:

Modos de aprendizaje del curso	
Fortalezas del curso	
Intereses de los/as estudiantes	
Necesidades de apoyo del curso	
Características sociales	

Desarrollo Cognitivo.

A continuación, se presentan diversos indicadores para evaluar las habilidades cognitivas en los/as estudiantes, considerando al menos 1 mes de observación. Complete la pauta señalando con una cruz (x) la conducta.

Valoraciones: S: Siempre G: Generalmente A: Algunos/as N: Nunca.

CRITERIO: ATENCIÓN	S	G	A	N
INDICADORES				
1.- Necesitan supervisión constante				
2.- Miran al profesor cuando éste habla				
3.- Presentan cortos períodos de atención				
4.- Requieren estímulos constantes para iniciar las actividades				
5.- Requieren estímulo constante para la realización de sus actividades				
6.- Participan en forma activa de las clases				
7.- Atienden con frecuencia a estímulos externos a la actividad central				
8.- Siguen la secuencia de actividades en las clases				
9.- Sus preguntas o participaciones en clases son relacionadas con lo tratado				

CRITERIO: MEMORIA	S	G	A	N
INDICADORES				
1.- Recuerdan conceptos vistos en clases con facilidad				
2.- Responden a preguntas de forma atingente al contenido dado				
3.- Recuerdan procedimientos para realizar actividades				
4.- Recuerdan episodios de una narración				
5.- Relatan en forma cronológica sucesos de la vida diaria				
7.- Reconocen los nombres de sus compañeros(as) y docentes				
8.- Trasladan el conocimiento a nuevos contextos (Memoria largo plazo)				

CRITERIO: PENSAMIENTO	S	G	A	N
INDICADORES				
1.- Interpretan ideas presentadas				
2.- Realizan análisis de información frente a un debate				
3.- Realizan elaboración de inferencias frente a temas planteados				
4.- Investigan antes de resolver un problema				
5.- Reconocen el propósito de una actividad				
6.- Organizan la información para resolver una actividad.				
7.- Diferencian entre algo que es probable y lo que es cierto				

Desarrollo Socioemocional

A continuación, se presentan diversos indicadores para evaluar las habilidades socioafectivas e instrumentales en los/as estudiantes, considerando al menos 1 mes de observación. Complete la pauta señalando con una cruz (x) la conducta.

Valoraciones: S: Siempre G: Generalmente A: Algunos/as N: Nunca.

	S	G	A	N
Comparten como grupo curso en trabajos y/o actividades recreativas				
Se relacionan afectivamente con los adultos de su medio.				
Expresan sus sentimientos y emociones de acuerdo a la situación y contexto				
Esperan su turno en actividades grupales.				
Distinguen que los comportamientos pueden producir consecuencias positivas o negativas				
Expresan y reconoce distintas emociones y sentimientos en sí mismo y en los otros				
Ajustan su actividad motriz a las exigencias del contexto y situación.				
Solicitan ayuda cuando la requieren				
Aceptan críticas y aportes en sus trabajos.				

Habilidades Instrumentales

Lectura y escritura

	S	G	A	N
Reconocen y diferencia diferentes tipos de textos.				
Describen lugares, hechos, personas o personajes de textos leídos.				
Extraen información de los textos leídos.				
Expresan su opinión sobre los textos leídos.				
Leen diversos tipos de textos sugeridos				
Escriben textos siguiendo una secuencia.				
Producen textos con diferentes propósitos.				

Matemáticas

	S	G	A	N
Ordena objetos de menor a mayor y viceversa				
Asocia los símbolos numéricos a una cantidad.				
Realiza la operación que corresponde a partir de signos matemáticos.				
Realiza cálculos escritos en operaciones matemáticas.				
Realiza cálculos mentales en operaciones matemáticas.				
Resuelve problemas matemáticos a nivel de su curso				

Observaciones:

Anexo Nº6: Extracto de Perfil de Curso

Perfil del curso 4º año medio C: Dibujo Técnico

En cuanto a las características sociales de los estudiantes, es importante destacar la alta vulnerabilidad que presenta la población estudiantil en el colegio. Con el objetivo de garantizar un entorno propicio para el aprendizaje, se suministran diversos materiales y recursos esenciales, tales como cartulinas, lápices, mascarillas, pegamento, entre otros. Además, se brindan recursos tecnológicos como computadoras y tabletas para superar cualquier barrera que pueda obstaculizar el acceso a la educación.

Esta iniciativa se enfoca especialmente en los estudiantes identificados como en riesgo de deserción, conforme a las directrices establecidas por el ministerio, y se complementa con recursos adicionales provenientes de las políticas gubernamentales. Actualmente, el curso cuenta con alrededor de 30 estudiantes matriculados, representando una fracción de los 550 estudiantes en el total del establecimiento educativo.

Cabe destacar que los estudiantes están inmersos en el estudio de la especialidad técnica de Dibujo Técnico, la cual se inicia en tercer año medio. Al encontrarse en el último semestre, están próximos a egresar y llevar a cabo su práctica profesional para obtener el título técnico de nivel medio.

Fortalezas del curso

- Los estudiantes demuestran habilidad para seguir tanto instrucciones simples como complejas.
- El comportamiento en el aula es adecuado, contribuyendo a un ambiente respetuoso y positivo.
- Existe una buena convivencia escolar que facilita el trabajo en grupo y la resolución de problemas.

Necesidades educativas especiales y diagnósticos

- Los estudiantes presentan necesidades en la calidad, velocidad y comprensión literal e inferencial de la lectura, afectando su rendimiento académico en diversas áreas.
- Requieren apoyo en cálculo mental, resolución de problemas y operatoria, especialmente en la especialidad de Dibujo Técnico, donde se utilizan procesos matemáticos para el diseño.
- Se identifican necesidades en la adquisición de habilidades blandas para afrontar desafíos en su futura práctica profesional en Dibujo Técnico.

Diagnósticos

No se realizan diagnósticos en el establecimiento, y la ausencia de un Programa de Integración Escolar (P.I.E.) se suple con el apoyo de psicopedagogos en la diversificación de la enseñanza en el aula regular y la co-docencia.

Desarrollo emocional

Los estudiantes experimentan dificultades en el reconocimiento y regulación emocional, buscando apoyo en psicología debido a situaciones puntuales emergentes o contextos familiares complejos.

Desarrollo Social

Se observa una diversidad en las estructuras familiares, con presencia significativa de familias biparentales. Algunos estudiantes están a cargo de tutores o viven con parientes cercanos.

Un porcentaje considerable de padres, madres y apoderados no ha completado la educación básica o media, afectando el apoyo en el proceso académico. Además, muchos estudiantes trabajan para contribuir al hogar, intentando conciliar sus horas de estudio con esta responsabilidad.

Las características sociales incluyen una normalización en el consumo de drogas y alcohol, tanto en las familias como entre los estudiantes. Este fenómeno impacta directamente en su rendimiento académico, y el colegio implementa medidas diarias

para controlar la situación, colaborando con redes de apoyo como SENDA Previene y Programas derivados de Mejor Niñez.

Desarrollo cognitivo

A pesar de su autonomía, los/as estudiantes requieren monitoreo constante y mediación en sus actividades en el aula debido a deficiencias en la calidad lectora. La observación directa revela que trabajan de manera más efectiva en equipo, distribuyendo roles de manera adecuada y brindándose apoyo mutuo.

Desarrollo académico

El rendimiento general es adecuado, con un único estudiante en riesgo de repitencia debido a factores psicosociales no abordados por su familia.

Los estudiantes logran alcanzar los objetivos en asignaturas troncales y en la especialidad, reflejándose en calificaciones tanto de proceso como del producto final. El clima colaborativo en el aula favorece el rendimiento, ya que los estudiantes se apoyan mutuamente cuando se requiere ayuda.

Esta descripción resalta la riqueza de la experiencia educativa en el curso, abordando no solo aspectos académicos, sino también emocionales y sociales que influyen en el desarrollo integral de los estudiantes.

Intereses de los estudiantes

Los/as estudiantes manifiestan un notable interés en el ámbito del diseño gráfico y actividades vinculadas al dibujo. Se ha evidenciado a través de una prueba diagnóstica de intereses que una considerable proporción de ellos tiene la intención de proseguir estudios vinculados a disciplinas como arquitectura, construcción, diseño gráfico e industrial, así como animación digital. Además, muestran un entusiasmo marcado por la colaboración en el desarrollo de proyectos, destacando su predisposición a trabajar de manera conjunta en equipo.

Proyecto Interdisciplinario, problematización

Estudiantes que cursan el cuarto año de educación media expresan su deseo personal de dejar un legado significativo en el establecimiento, con la intención de proporcionar a futuras generaciones un recurso valioso. De manera autónoma, han decidido vincular su especialidad técnica con la unidad de sustentabilidad de la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía. Su objetivo es crear un recurso sustentable mediante la planificación y el diseño, utilizando materiales reutilizados y/o reciclados.

Además, estos estudiantes han identificado la necesidad de establecer espacios destinados a la recolección, reutilización o reducción de elementos comúnmente descartados en el establecimiento, como cáscaras de huevo, restos de frutas y verduras, tallos, hojas secas y otros materiales que puedan ser utilizados como abono. En última instancia, los estudiantes consideran fundamental fomentar la conciencia ambiental, ya que creen que a través de estas acciones preventivas contribuirán a la creación de un planeta con condiciones más favorables para las generaciones futuras.

Justificación del proyecto

La justificación del proyecto se fundamenta en la realidad del Centro Politécnico Carlos Condell, ubicado en La Cisterna, que alberga a aproximadamente 550 estudiantes de enseñanza media. Con un índice de vulnerabilidad del 94%, el establecimiento enfrenta desafíos significativos como altas tasas de deserción escolar, privación sociocultural, bajos rendimientos académicos y la presencia de necesidades educativas especiales. Aunque no cuenta con un Programa de Integración Escolar, dispone de un equipo interdisciplinario que brinda apoyo, monitoreo e intervención a los estudiantes que lo requieren. Sin embargo, a pesar de la existencia de este equipo, aún no se ha logrado sistematizar ni concretar un componente crucial en los procesos de enseñanza-aprendizaje: el trabajo colaborativo, debido a la falta de espacios definidos para ello.

El proyecto se presenta como un piloto destinado a crear la necesidad y demostrar la efectividad del trabajo colaborativo a través del aprendizaje de los estudiantes durante su ejecución.

En términos de sustentabilidad, se enfatiza la responsabilidad de la humanidad en hacer que el desarrollo sea duradero y satisfaga las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones. En este contexto, el proyecto responde a

necesidades actuales que impactan directamente en la vida cotidiana de los estudiantes. Dado el enfoque técnico profesional del colegio y la formación de los estudiantes en el ámbito del dibujo técnico, se impulsa el trabajo interdisciplinario, fortaleciendo el desarrollo conjunto de estas asignaturas. Las asignaturas de lengua y literatura e inglés también contribuyen desde una perspectiva argumentativa, en el diseño de pósteres científicos y la creación de resúmenes para su presentación.

En última instancia, el proyecto aspira a que los estudiantes adquieran habilidades que faciliten la implementación y desarrollo de proyectos desde una perspectiva técnica. Esto podría permitirles acceder a fondos concursables en la adultez para llevar a cabo sus propuestas, si así lo desean.

Objetivos del proyecto

Para efectos de esta implementación, en ambos cursos se establecieron los mismos objetivos de trabajo, solo existen diferencias en los módulos de especialidad.

Formulación del objetivo general del proyecto.	
Objetivo General del Proyecto: Elaborar un proyecto sustentable mediante el diseño, la creación y la innovación de un producto enfocado en su especialidad técnica, utilizando materiales reciclados.	
Asignatura	**Objetivo(s) de Aprendizaje**
Ciencias para la Ciudadanía	FG-CIAS-3Y4-OAC 02: Diseñar proyectos locales, basados en evidencia científica, para la protección y utilización sostenible de recursos naturales de Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamiento de recursos hídricos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros.
Lengua y Literatura	FG-LELI-4M-OAC 08: Investigar sobre diversos temas para enriquecer sus lecturas y análisis, o para responder interrogantes propios de la asignatura: Seleccionando fuentes e información según criterios de validez y confiabilidad. Procesando la información mediante herramientas digitales o impresas y géneros discursivos determinados. Comunicando sus hallazgos por medio de géneros (escritos, orales o audiovisuales) del ámbito educativo. Haciendo uso ético de la información investigada por medio de recursos de citación y referencia.

Módulo T.P. Dibujo digital de sistemas constructivos	Módulo 07 - OA 6: Dibujar en forma gráfica digital planos de montaje industrial, así como los elementos que conforman proyectos estructurales de ingeniería de obras civiles en madera, hormigón, albañilerías y acero conforme a normativas, manuales y catálogos de fabricación estandarizados.
Idioma Extranjero: inglés	FG-INGL-4M-OAC-03: Utilizar su conocimiento del inglés en la comprensión y producción de textos orales y escritos claros, con el fin de construir una postura personal crítica en contextos relacionados con sus intereses e inquietudes.

Articulación de los contenidos/conocimientos en un organizador gráfico que dé cuenta de la interdisciplinariedad (asignaturas y tema eje).	
Tema eje: Ambiente y sustentabilidad	
Ciencias para la Ciudadanía	**Lengua y Literatura**
Ambiente y sostenibilidad	Investigación
Módulo T.P. Dibujo digital de sistemas constructivos	**Idioma Extranjero: inglés**
Dibujo digital de sistemas constructivos	Expresión escrita y oral

Organización de las actividades de aprendizaje del proyecto y su calendarización.

Asignaturas	ACTIVIDADES	Medio de verificación	SEMANAS						
			1	2	3	4	5	6	7
Ciencias para la Ciudadanía	Presentación de actividad. Identificación de problemática	Ficha de trabajo (Etapa 1)	X						
	Proponer un insumo sustentable acorde a la problemática identificada, fundamentando a través de fuentes confiables	Ficha de trabajo (Etapa 1)		X					
Módulo T.P. Diseño digital de sistemas constructivos	Diseñar bosquejos gráficos a escala real del insumo sustentable que construirán para su proyecto.	Bosquejo gráfico a escala real			X	X	X		
Idioma Extranjero: Inglés	Redactar abstract (resumen) de su proyecto sustentable para ser incorporado en póster científico.	Abstract (Póster Científico)				X	X		

Lengua y Literatura	Diseñar póster científico a través de Canva, describiendo cada etapa de su proyecto sustentable.	Póster Científico						X	X
	Presentar póster en feria científica al resto de la comunidad educativa	Fotografías Videos Rúbrica							

Diseño de estrategias e instrumentos de evaluación			
	ESTRATEGIAS	**CRITERIOS**	**INSTRUMENTOS**
Evaluación Diagnóstica	Lluvia de ideas sobre estrategias que podrían desarrollarse en el establecimiento para promover una cultura de sustentabilidad. Uso de plataforma mentimeter	**Conceptual:** Formula preguntas y problemas sobre tópicos científicos de interés, a partir de la observación de fenómenos y/o la exploración de diversas fuentes. **Procedimental:** Planifica y desarrolla investigaciones que permitan recoger evidencias y contrastar hipótesis, con apoyo de herramientas tecnológicas y matemáticas. **Actitudinal:** Participar asumiendo posturas razonadas en distintos ámbitos: cultural, social, político, medioambiental, entre otros. **Indicadores:** L = Logrado ML = Medianamente Logrado NL = No logrado	Lista de cotejo
Evaluación Formativa	Observación directa clase a clase del trabajo desarrollado, avances y desempeño individual	**Conceptual:** Construye, usa y comunica argumentos científicos. **Procedimental:** Diseña proyectos para encontrar soluciones a problemas, usando la imaginación y la creatividad. **Actitudinal:**	Autoevaluación Escala de apreciación

		Trabaja con autonomía y proactividad en trabajos colaborativos e individuales para llevar a cabo eficazmente proyectos de diversa índole. **Indicadores:** L = Logrado ML = Medianamente Logrado NL = No logrado	
Evaluación Sumativa	Construcción de insumo sustentable para uso en la comunidad educativa. Diseño de póster científico con descripción del proceso desarrollado en su proyecto.	**Conceptual:** Construye, usa y comunica argumentos científicos. **Procedimental:** Diseña proyectos para encontrar soluciones a problemas, usando la imaginación y la creatividad. **Actitudinal:** Trabaja con autonomía y proactividad en trabajos colaborativos e individuales para llevar a cabo eficazmente proyectos de diversa índole. **Indicadores:** L = Logrado ML = Medianamente Logrado NL = No logrado	Rúbrica Coevaluación

Perfil del curso 4º año medio D: Mecánica Automotriz

El grupo de estudiantes de 4° medio D se centra en la modalidad técnico profesional, específicamente en la especialidad de mecánica automotriz. Este curso opera bajo un enfoque Dual, alternando semanas entre la asistencia al centro de aprendizaje práctico y la presencia en el establecimiento educativo. Con una matrícula total de 42 estudiantes, la mayoría, 39 de ellos, son hombres, mientras que 3 son mujeres. La edad de los estudiantes varía entre los 17 y 18 años.

El profesor jefe de este curso es también el docente de la especialidad de mecánica automotriz. En su rol dual, no solo supervisa aspectos administrativos, sino que también brinda orientación y apoyo frecuente a los estudiantes en relación con sus inquietudes y preguntas sobre sus experiencias en los centros de práctica.

Caracterización

- **Competencias cognitivas y sociales:** Los estudiantes de 4° medio D exhiben un marcado interés por su especialidad, destacándose en las clases de módulo por su participación, atención constante, cumplimiento de tareas y permanencia en sus puestos cuando se requiere. Asimismo, muestran un respeto notable por las normas de convivencia en el aula, incluyendo la escucha activa de las opiniones de sus compañeros y el respeto de los turnos en el diálogo. Aunque la mayoría presenta un buen rendimiento académico, necesitan apoyo para desarrollar estrategias y hábitos de estudio, especialmente debido al sistema Dual, que requiere una organización efectiva de actividades, evaluaciones y tareas.
- **Competencias en matemáticas:** En el área de cálculo, los estudiantes demuestran un fuerte desempeño en la operatoria básica de adición, realizando ejercicios matemáticos con facilidad. Sin embargo, es necesario fortalecer las operaciones de sustracción, división y multiplicación, tanto en la práctica de ejercicios como en la capacidad de identificar la operación adecuada para resolver problemas matemáticos a partir de un enunciado. Se señala que la comprensión de la posición de los números que determinan el valor es un área donde cometen errores frecuentes, lo que afecta la precisión de los resultados en ejercicios matemáticos.
- **Competencias en lenguaje:** En el ámbito del lenguaje, los estudiantes se encuentran en un nivel medianamente logrado en el reconocimiento y diferenciación de diversos tipos de textos. Su interés limitado por la lectura impacta negativamente en la comprensión lectora, la redacción de textos espontáneos y la ortografía. Esta área se identifica como una necesidad crítica de refuerzo y apoyo, representando un desafío significativo para el curso.

Con base en la información recopilada, se concluye que las principales fortalezas del grupo incluyen el interés en su especialidad, una alta asistencia a los centros duales, respeto mutuo entre compañeros y con los docentes, así como el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, concentración y memoria. Como necesidades de apoyo, se destaca la potenciación de hábitos de estudio, organización de tareas y evaluaciones, reforzamiento en el área de cálculo, mejora en la comprensión lectora, redacción de textos y lectura diaria, con el objetivo de fortalecer reglas ortográficas y estructuras de textos.

Intereses

Los y las estudiantes presentan un alto interés por el aprendizaje práctico en sus centros duales, presentando una alta asistencia en los talleres de mecánica automotriz comparado con su asistencia al establecimiento.

Según preguntas realizadas por medio de la plataforma de Kahoot, un alto porcentaje de ellos/as, ya sabe conducir, tienen familiares directos que trabajan en el rubro de la especialidad o primos/as, hermanos/as o cercanos que han estudiado anteriormente en el establecimiento estudiando la especialidad.

Así también, respecto a su prosecución de estudios, una de las carreras donde se encuentran más interesados de continuar su formación, es en ingeniería en mecánica automotriz, ingeniería industrial, técnico en mecánica y electromovilidad automotrices y técnico en mantención industrial.

Por otro lado, si bien más del 50% de los/as estudiantes desea continuar sus estudios, un importante porcentaje de ellos/as, solo desea realizar sus prácticas profesionales para ser titulados del área técnico profesional para luego trabajar en el área en los talleres de sus familias y de manera independiente.

Diferencias en la planificación del proyecto

Módulo de la especialidad de mecánica automotriz	Módulo - OA 8: 8. Manipular residuos y desechos del mantenimiento de vehículos motorizados, aplicando técnicas compatibles con el cuidado del medio ambiente.

<table>
<tr><th colspan="2">Articulación de los contenidos/conocimientos en un organizador gráfico que dé cuenta de la interdisciplinariedad (asignaturas y tema eje).</th></tr>
<tr><td colspan="2">Tema eje:
Acumulación de residuos en talleres de mecánica automotriz</td></tr>
<tr><th>Asignatura N°1
Ciencias para la ciudadanía:</th><th>Asignatura N°2
Lenguaje y literatura:</th></tr>
<tr><td>· Sustentabilidad
· Recursos naturales
· Reducción de emisiones
· Gestión de residuos</td><td>Investigación</td></tr>
<tr><th>Asignatura N° 3
Idioma extranjero: Inglés</th><th>Asignatura N° 4
Módulo de especialidad de mecánica automotriz</th></tr>
<tr><td>Comprensión y producción de textos orales y escritos claros.</td><td>Manejo de residuos y desechos automotrices</td></tr>
</table>

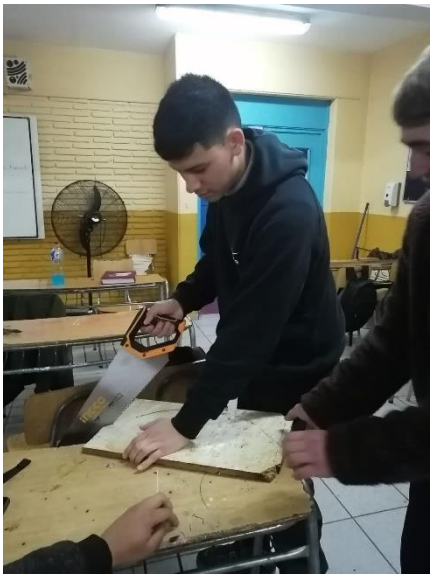
A partir del objetivo de aprendizaje 02 de la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía, que consiste en "diseñar proyectos locales basados en evidencias científicas para la protección y utilización sostenible de los recursos naturales de Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamientos de recursos hídricos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros", y en el contexto del eje de medioambiente y sostenibilidad, se lleva a cabo una colaboración entre varias asignaturas troncales y la especialidad. El objetivo es generar conciencia sobre la contaminación a nivel mundial y nacional, proponiendo estrategias para reciclar, reutilizar y reducir residuos acumulados en los centros de práctica de los estudiantes. Cada grupo de trabajo dejará un legado en el establecimiento, materializado en elementos útiles como basureros, jardineras, macetas, estantes, entre otros.

El proyecto requiere que cada grupo de trabajo presente sus resultados a través de la creación de un póster, con el respaldo de la asignatura de lenguaje para la estructura y redacción, y la participación de la asignatura de inglés para la elaboración del resumen. De manera transversal, el docente de módulo y especialidad brindará herramientas y apoyo a los estudiantes que tengan dudas específicas relacionadas con la especialidad.

Equipo de aula

- Docente de Ciencias para la Ciudadanía
- Docente de lengua y literatura
- Docente de especialidad de mecánica automotriz
- Docente de idioma extranjero
- Docente Diferencial en formación USS

Fotografías del proceso



Anexo Nº7: Consentimiento informado sobre registros audiovisuales para apoderados

CONSENTIMIENTO INFORMADO PADRES O APODERADOS DE ESTUDIANTES

Institución Educativa: _____ **Comuna:** _____

Docente evaluado: _____

Yo,_____
_____, mayor de edad, RUT_____, [ ] madre, [ ] padre, [ ] apoderado o [ ] representante legal del estudiante _____ de _____ años de edad, he sido informado/a acerca de la grabación del video de práctica educativa, el cual es requisito de su práctica de formación profesional de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial, en su modalidad Advance, de la Universidad San Sebastián, sede Valdivia. Luego de haber sido informado/a sobre las condiciones de la participación de mi hijo/a en la grabación, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

• La participación de mi hijo/a en este video o los resultados obtenidos por el docente no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades escolares, evaluaciones o calificaciones en el curso.

• La participación de mi hijo/a en el video no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.

• No habrá ninguna sanción para mi hijo/a en caso de que no autorice su participación.

• La identidad de mi hijo/a no será publicada y las imágenes y sonidos registrados durante la grabación se utilizarán únicamente como evidencia de la práctica educativa del docente y fines investigativos.

Atendiendo a la normativa sobre consentimientos informados, de forma consciente y voluntaria

[ ] DOY EL CONSENTIMIENTO [ ] NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hijo/a en la grabación del video de práctica educativa del docente en las instalaciones de la Institución Educativa donde estudia.

Nombre: _____ **Firma:** _____

Fecha: _____

Anexo Nº8: Ejemplo de planificación realizada en trabajo colaborativo en el Ciclo Nº2

PLANIFICACIÓN N°1

<table>
<tr><td>Centro:
Centro Politécnico Carlos Condell – La Cisterna</td><td>Asignatura:
Ciencias para la Ciudadanía
Lengua y Literatura - Inglés
Módulo T.P. Dibujo digital de sistemas constructivos</td><td>Duración:
90 minutos</td></tr>
<tr><td>Curso: 4to. Medio C</td><td rowspan="2">Eje Temático del proyecto:
Ambiente y sostenibilidad</td><td>Fecha de aplicación: 25 de julio de 2023</td></tr>
<tr><td>Nº de estudiantes: 30</td><td>Nombre estudiante USS: Ricardo Fuentes Fuentes</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objetivo de Aprendizaje (nº de OA)
FG-CIAS-3Y4-OAC02: Diseñar proyectos locales, basados en evidencia científica, para la protección y utilización sostenible de recursos naturales de Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamiento de recursos hídricos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros.

FG-LELI-4M-OAC08: Investigar sobre diversos temas para enriquecer sus lecturas y análisis, o para responder interrogantes propios de la asignatura:
Seleccionando fuentes e información según criterios de validez y confiabilidad.
Procesando la información mediante herramientas digitales o impresas y géneros discursivos determinados.
Comunicando sus hallazgos por medio de géneros (escritos, orales o audiovisuales) del ámbito educativo.
Haciendo uso ético de la información investigada por medio de recursos de citación y referencia.</td><td colspan="2">Objetivo de Aprendizaje Transversal (OAT):

FG-FOGE-3y4-OAA-08
Trabajar colaborativamente en la generación, desarrollo y gestión de proyectos y la resolución de problemas, integrando las diferentes ideas y puntos de vista.

FG-FOGE-3y4-OAA-09
Trabajar con responsabilidad y liderazgo en la realización de las tareas colaborativas y en función del logro de metas comunes.

FG-FOGE-3y4-OAA-11
Trabajar con autonomía y proactividad en trabajos colaborativos e individuales para llevar a cabo eficazmente proyectos de diversa índole.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">FG-INGL-4M-OAC-03: Utilizar su conocimiento del inglés en la comprensión y producción de textos orales y escritos claros, con el fin de construir una postura personal crítica en contextos relacionados con sus intereses e inquietudes.
Módulo 07 - OA 6: Dibujar en forma gráfica digital planos de montaje industrial, así como los elementos que conforman proyectos estructurales de ingeniería de obras civiles en madera, hormigón, albañilerías y acero conforme a normativas, manuales y catálogos de fabricación estandarizados.</td><td></td></tr>
<tr><td>Habilidad

FG-CICI-3y4-OAH-g
Diseñar proyectos para encontrar soluciones a problemas, usando la imaginación y la creatividad.

FG-CICI-3y4-OAH-b
Planificar y desarrollar investigaciones que permitan recoger evidencias y contrastar hipótesis, con apoyo de herramientas tecnológicas y matemáticas.</td><td>Meta de la clase:
Identificar problemática medioambiental que se abordará para el diseño de su recurso sustentable a través de la búsqueda de fuentes científicas encontradas en internet.</td><td>Recursos (materiales, humanos y tiempo):
Tiempo:
90 minutos

Recursos:
Computador
Proyector
Presentación power point
Audio
Videos
Internet
Teléfono móvil
Wifi
Ficha de trabajo (Avance Etapa 1)

Humanos
Docente de asignatura Ciencias para la Ciudadanía
Profesor diferencial en formación USS
Estudiantes 4º Medio C</td></tr>
<tr><td>Contenido conceptual:
Economía circular</td><td colspan="2">Barreras:
Personal de inspectoría no da abasto durante el regreso al aula de los/as estudiantes después del recreo, lo que produce que algunos/as estudiantes no lleguen a la hora que</td></tr>
</table>

	corresponde a la clase, generándose interrupciones constantes durante los primeros diez minutos de la clase. Durante el horario de la clase está programado el retiro de la basura en el sector, generándose contaminación acústica durante algunos minutos, la que pone en riesgo el desarrollo adecuado de la clase. Conectividad deficiente en la sala de clases, lo que genera que en ocasiones la red no responda a las necesidades que se presentan en la clase.
Enfoque de co-enseñanza que se utilizará: Co-docencia en equipo: Docente en formación y docente de asignatura desarrollan simultáneamente la clase, alternándose los roles al mediar los aprendizajes y el apoyo a los/as estudiantes.	
Adecuación Curricular, Decreto nº83/2015 No aplica. No existen estudiantes con NEEP ni NEET diagnosticados formalmente (el establecimiento no cuenta con P.I.E.), por lo que la estrategia utilizada es crear planificaciones diversificadas basadas en el diseño universal del aprendizaje para todos/as los/as estudiantes.	

MOMENTOS DE LA CLASE (Redactar en función de los estudiantes, señalar rol de co-docentes)	**DUA 2.2 (a través de qué acciones pedagógicas se intenciona dentro de las actividades)** **Indicar: Principio- pauta - punto de verificación- acción.**
Inicio: (15 minutos) **Paso 1: Preparando el aprendizaje:** Los/as estudiantes saludan a los/as docentes. De manera aleatoria responden preguntas tales como: ¿Recuerdan el concepto de “economía circular”? ¿De qué manera este concepto podría estar relacionado con la unidad que estamos trabajando? ¿Cómo podríamos vincularla con otras asignaturas? Escuchan al docente de aula regular complementar sus respuestas y aclarar dudas.	**Proporcionar múltiples formas de compromiso** 9.Proporcionar opciones para la auto regulación 9.1 **Proporcionar múltiples formas de representación** 1.Proporcionar diversas opciones para la percepción 1.2

Luego, observan y escuchan al docente en formación quien muestra un video de apoyo para complementar lo conversado (https://www.youtube.com/watch?v=5LWJCwa_5yE). Al finalizar el video, observan un ppt donde la docente de aula expone el objetivo de la clase, relacionando lo discutido y observado con el proyecto a realizar.	1.3 3.Proporcionar opciones para la comprensión 3.1

MOMENTOS DE LA CLASE (Redactar en función de los estudiantes, señalar rol de co-docentes)	**DUA 2.2 (a través de qué acciones pedagógicas se intenciona dentro de las actividades) Indicar: Principio- pauta - punto de verificación- acción.**
Desarrollo: (20 minutos) **Paso 2: Presentando la nueva información:** Los/as estudiantes observan ppt que presenta la docente de aula, en el que se explica nuevamente el concepto de "economía circular" a través de un diagrama, recuerdan la importancia que tiene este concepto en el mundo actual y las consecuencias que tendría para el planeta y seres vivos si no se comienzan a masificar este tipo de estrategias. Al mismo tiempo, observan y escuchan al docente en formación quien complementa la información entregada por la docente de aula, facilitando ejemplos a través de imágenes (consecuencias) como también elementos que han sido creados gracias al uso de las tres R en sustentabilidad (reciclar, reutilizar, reducir), escuchan a la docente de aula quien señala que deberán realizar un proyecto grupal de no más de 6 integrantes y que se vinculará con 4 asignaturas: ciencias, lenguaje, inglés y módulo TP, el que consistirá en la creación de un insumo sustentable que quedará en el establecimiento para las futuras generaciones, para su creación deberán identificar las necesidades que presenta el establecimiento y utilizar toda su creatividad. Los/as estudiantes comentan aleatoriamente sus puntos de vista de manera	**Proporcionar múltiples formas de compromiso** 7. Proporcionar opciones para captar el interés 7.1 7.3 8.Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y persistencia 8.1 8.3 8.4 9.Proporcionar opciones para la auto regulación 9.2 **Proporcionar múltiples formas de representación** 1.Proporcionar diversas opciones para la percepción

oral, experiencias en su mundo cotidiano, como también resuelven dudas si lo requieren. **Paso 3: Práctica guiada:** A continuación, reciben de parte del docente de aula, una ficha donde deberán registrar durante la clase la etapa 1 del proyecto. Simultáneamente, escuchan la explicación del docente en formación para desarrollar su trabajo "en la ficha entregada deberán completar la etapa 1 del proyecto sustentable". Observan en la proyección del pizarrón un ejemplo de ficha ya completada con un proyecto ficticio creado por el docente de aula y el docente en formación. A mano alzada leen cada ítem de la ficha a desarrollar en la clase y realizan preguntas si lo requieren. **Paso 4: Práctica Independiente:** Ya constituidos los grupos, comienzan a discutir la problemática a trabajar y reciben orientaciones personalizadas de parte de la docente de aula y del docente en formación quienes se pasean simultáneamente en el aula. Los/as estudiantes se dividen las funciones de cada integrante del grupo, trabajando simultáneamente en el proyecto, mientras algunos completan la ficha de trabajo entregada por los docentes definiendo los primeros pasos de su proyecto, los demás investigan en internet, con apoyo de sus teléfonos móviles, fuentes científicas que respalden el diseño de su proyecto. Durante la realización de esta tarea son monitoreados constantemente por la docente de aula y el docente en formación, recibiendo sugerencias y orientaciones para el desarrollo de su tarea.	1.2 1.3 2. Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos 2.5 3.Proporcionar opciones para la comprensión 3.1 3.3 **Proporcionar múltiples formas de expresión y acción** 4.Proporcionar opciones para la interacción física 4.2 5.Proporcionar opciones para la expresión y comunicación 5.3 6.Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas 6.2 6.3

MOMENTOS DE LA CLASE (Redactar en función de los estudiantes, señalar rol de co-docentes)	DUA 2.2 (a través de qué acciones pedagógicas se intenciona dentro de las actividades) Indicar: Principio- pauta - punto de verificación- acción.
Cierre: (10 minutos) **Paso 5: Consolidación del aprendizaje.** Los/as estudiantes comentan oralmente y a mano alzada las características de la primera etapa de su proyecto comparten al grupo curso y docentes el sustento científico investigado y que servirá de base para el diseño de su insumo sustentable. Luego, escuchan al docente de aula quien pregunta "entonces ¿por qué es importante realizar este tipo de proyectos y de qué manera nuestra especialidad técnica nos sirve para su ejecución?", los/as estudiantes responden aleatoriamente.	**Proporcionar múltiples formas de compromiso** 7. Proporcionar opciones para captar el interés 7.3 9.Proporcionar opciones para la auto regulación 9.3

Tipo de instrumento: Escala de apreciación

Indicadores de Evaluación	L	ML	NL
Conceptuales			
Identifican oralmente al menos 4 beneficios de la economía circular			
Reconocen oralmente al menos 4 consecuencias que se generan por el uso irresponsable de elementos contaminantes			
Identifican oralmente al menos 4 elementos que podrían ser utilizados para la creación de un proyecto sustentable			
Procedimentales			
Buscan en internet al menos 2 fuentes científicas que sustentan la creación de su insumo sustentable			
Describen gráficamente en la ficha de trabajo al menos la primera parte de su proyecto sustentable			
Explican en la ficha de trabajo y con apoyo de la investigación realizada en clases de qué manera impactará su insumo para el establecimiento.			
Actitudinales			
Demuestran que son capaces de trabajar en un equipo capaz de organizarse, donde todos aportan al resultado final			
Trabajan de manera colaborativa definiendo claramente los roles que asumirá cada uno/a en el trabajo entregado			
Mantienen un comportamiento respetuoso durante el desarrollo del trabajo con relación a su grupo y los otros (ej. no distrae a los demás y entrega a tiempo los resultados, entre otros)			

Indicadores de Logro:	Descripción del indicador
L: Logrado.	Existen evidencias del logro del aprendizaje a través del cumplimiento de al menos un 66% por parte del estudiante en el desarrollo del indicador señalado.
ML: Medianamente Logrado.	No evidencia la conducta en su totalidad, si bien cumple al menos el 50% de lo que expresa el indicador, existen aspectos que aún puede mejorar.
NL: No Logrado.	El/la estudiante cumple con menos del 50% de avance en el indicador que se señala y además presenta aspectos de mejora o incompletos.

Observaciones Generales

INSUMOS UTILIZADOS EN EL CICLO Nº3: FORTALECIENDO EL PROYECTO INICIAL

Anexo Nº9: Formato de consentimiento informado para la autorización de la investigación

UNIVERSIDAD SAN SEBASTIAN

Sra. Rosa Tapia Marchant
Directora
Centro Politécnico Carlos Condell
Calle Vicuña Mackenna 435
La Cisterna

Octubre 2023

Sra. Rosa Tapia Marchant,

Nos dirigimos a usted en calidad de estudiantes de Pedagogía en Educación Diferencial, somos un equipo de investigación guiado por la Dra. Camila Marchant Fernández, académica de la Universidad San Sebastián, sede Bellavista, para optar al grado de Licenciado y Profesor de Educación Diferencial con mención en accesibilidad de los aprendizajes. El equipo está conformado por Evelyn Marcela Alvarado Rojas, RUT.: 15.830.862-2, Francisca Andrea Cofré Vera, RUT.: 18.278.647-0, Ricardo Alexander Fuentes Fuentes, RUT.: 16.477.758-8 y Silvana Andrea Garrido Saldías, RUT.: 17.742.083-2.

La investigación, titulada "**El trabajo colaborativo entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad. Una aproximación a partir de la Investigación-Acción en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna"** busca recoger información valiosa sobre la experiencia vivida en el trabajo colaborativo entre docentes de asignatura y profesor/a de educación diferencial en formación con 3° y 4° medios de la especialidad de Mecánica Automotriz y Dibujo Técnico.

Queremos asegurarle que toda la información recopilada será tratada de manera completamente anónima y será utilizada únicamente con fines investigativos y tiene como objetivo obtener datos que contribuirán al mejoramiento del trabajo colaborativo entre profesionales de educación diferencial y docentes de asignatura en beneficio de la diversidad de los y las estudiantes.
Para llevar a cabo esta investigación, solicitamos su autorización para acceder a los/as involucrados/as del proceso en su establecimiento. Apreciamos su apoyo en este proyecto que tiene un impacto directo en nuestra formación académica y en el enriquecimiento de las prácticas educativas en el Centro Politécnico Carlos Condell.
Quedamos a su disposición para cualquier consulta adicional que pueda surgir y agradecemos de antemano su colaboración.

Agradecemos su tiempo y consideración.

_____
Nombre, firma y timbre del establecimiento

Anexo Nº10: Formato de consentimiento informado para colaboradores para la investigación

Consentimiento Informado

Yo _____,
declaro que he sido informado/a e invitado/a a participar en una investigación denominada ““**El trabajo colaborativo entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad. Una aproximación a partir de la Investigación-Acción en el Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna**”, este es un proyecto de investigación científica que cuenta con el respaldo y financiamiento de la Universidad San Sebastián, Sede Bellavista. Entiendo que este estudio busca promover el trabajo colaborativo a partir de la Investigación-Acción entre profesores/as de educación diferencial y docentes de aula común como una estrategia de mejoramiento de la atención a la diversidad de estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna y sé que mi participación se llevará a cabo en el establecimiento antes nombrado en el horario de los días lunes desde las 16:30 hasta las 17:30 y consistirá en participar en las reuniones de trabajo colaborativo que el equipo investigador me propone. Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los/as participantes no serán dados a conocer en ningún caso, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados. Estoy en conocimiento que los datos no me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio, sí que esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la sociedad dada la investigación que se está llevando a cabo. Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

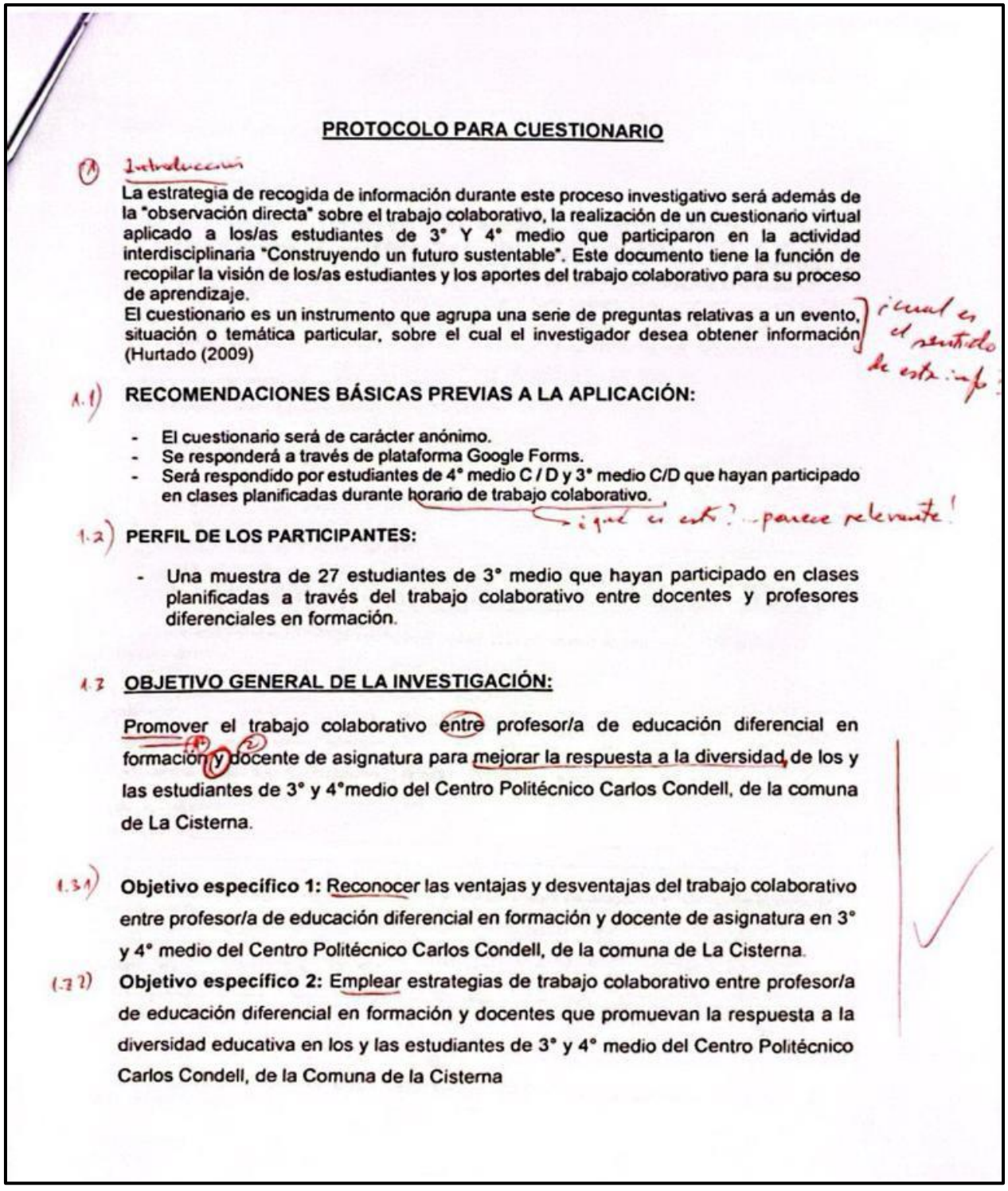
Marque con una X

	Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Nombre de colaborador/a			
Firma		**Fecha**	

Si tiene alguna pregunta durante sobre cualquier etapa del estudio puede comunicarse con la Dra. Camila Marchant Fernández, Profesora asesora de esta investigación, cmarchantf@docente.uss.cl

Anexo Nº11: Validación de instrumentos de recogida de información (muestra)



PROTOCOLO PARA CUESTIONARIO

1) Introducción

La estrategia de recogida de información durante este proceso investigativo será además de la "observación directa" sobre el trabajo colaborativo, la realización de un cuestionario virtual aplicado a los/as estudiantes de 3° Y 4° medio que participaron en la actividad interdisciplinaria "Construyendo un futuro sustentable". Este documento tiene la función de recopilar la visión de los/as estudiantes y los aportes del trabajo colaborativo para su proceso de aprendizaje.

El cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información (Hurtado (2009)

¿cuál es el sentido de esta info?

1.1) **RECOMENDACIONES BÁSICAS PREVIAS A LA APLICACIÓN:**

- El cuestionario será de carácter anónimo.
- Se responderá a través de plataforma Google Forms.
- Será respondido por estudiantes de 4° medio C / D y 3° medio C/D que hayan participado en clases planificadas durante horario de trabajo colaborativo.

¿qué es esto? parece relevante!

1.2) **PERFIL DE LOS PARTICIPANTES:**

- Una muestra de 27 estudiantes de 3° medio que hayan participado en clases planificadas a través del trabajo colaborativo entre docentes y profesores diferenciales en formación.

1.3 **OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN:**

Promover el trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura para mejorar la respuesta a la diversidad de los y las estudiantes de 3° y 4°medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna.

1.3.1) **Objetivo específico 1:** Reconocer las ventajas y desventajas del trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura en 3° y 4° medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna.

1.3.2) **Objetivo específico 2:** Emplear estrategias de trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de 3° y 4° medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la Comuna de la Cisterna

2) **Cuestionario para estudiantes**

Estimado/a validador/a:

Junto con saludar, le hacemos llegar este instrumento para solicitar su aprobación de las preguntas que se le realizarán a los/as estudiantes que participaron en la ejecución del proyecto Interdisciplinario "Construyendo un futuro sustentable", con la finalidad de obtener información acerca de su percepción del trabajo colaborativo entre el profesor/a de educación diferencial en formación y el docente de asignatura. Le invitamos a responder de manera concreta y objetiva, ya que esto permitirá ir mejorando el proceso investigativo en los próximos períodos.
Este cuestionario es de carácter anónimo.

* Indica que la pregunta es obligatoria

Curso *

¿en el sentido de realizar? para ser mejor: "desempeño"

Nota:
Trabajo colaborativo: Proceso de articulación y trabajo conjunto entre docentes y/o profesionales de la educación, considerando planificación, reflexión, ejecución de clases, evaluación y retroalimentación.

1.- ¿Cómo se demostró el trabajo colaborativo entre el/la profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura?

Observaciones validador/a: ¿qué desea preguntar?

2.- ¿Las estrategias implementadas en el proyecto le ayudaron a comprender los contenidos?

Observaciones validador/a: pertinente //

3.- ¿Qué ventajas reconoce en el trabajo conjunto del profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura?

Observaciones validador/a: pertinente //

el objetivo

4.- ¿Qué desventajas pudo apreciar en el trabajo conjunto del profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura?

Observaciones validador/a: pertinente //

5.- ¿Se evidenció una buena planificación de las clases y contenidos durante el proyecto?

Observaciones validador/a: pertinente ✓

Identificación				
Nombre	Cristián Mancilla Vera			
Formación	Educación - Filosofía -			
Grado académico	Doctor			
Validación	Si:	✓	No:	

Anexo Nº12: Formato protocolo de cuestionario para docentes, estudiantes y equipo de gestión

Estimado/a:

A continuación, presentaremos a Ud. un cuestionario, el cual se enmarca dentro de la investigación realizada por Evelyn Marcela Alvarado Rojas, RUT.: 15.830.862-2, Francisca Andrea Cofré Vera, RUT.: 18.278.647-0 , Ricardo Alexander Fuentes Fuentes, RUT.: 16.477.758-8 y Silvana Andrea Garrido Saldías, RUT.: 17.742.083-2, titulada “Promover el trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura para mejorar la respuesta a la diversidad de los y las estudiantes de 3° y 4°medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna”.

Está guiada por la Dra. Camila Marchant Fernández, académica de la Universidad San Sebastián, sede Bellavista, para optar al grado de Licenciado y Profesor de Educación Diferencial con mención en accesibilidad de los aprendizajes.

Este instrumento es de carácter anónimo y la información que aquí se exponga será utilizada solo con fines académicos.

Contextualización del proyecto

Establecimiento particular subvencionado ubicado en la comuna de La Cisterna, no cuenta con implementación de Programa de Integración Escolar y presenta una alta tasa de estudiante con necesidades educativas especiales de carácter transitorio y permanente. Al no tener recursos adicionales para atender a la diversidad de estudiantes, se realiza un trabajo poco sistemático en relación con el trabajo colaborativo. Para poder promover esta estrategia, los docentes en formación diferencial, Francisca Cofré y Ricardo Fuentes, implementan un proyecto interdisciplinario en 4to. Año medio con el fin de concretar un trabajo colaborativo con distintas estrategias con el fin de demostrar que esta acción representa un ejercicio mutuo de aprendizaje (docente de asignatura y docente en formación diferencial) y que favorece aprendizajes significativos en los/as estudiantes.

Para ello, se trabajó con 4to. Año medio C de la especialidad de Dibujo Técnico y 4to. Año medio D de la especialidad de Mecánica Automotriz. En ambos cursos se planifican clases diversificadas de tipo proyecto, lo cual finaliza con un insumo sustentable que queda como legado para el establecimiento. En este proyecto participan también los/as docentes y asignaturas de Lenguaje, Ciencias para la ciudadanía, inglés y módulo técnico profesional.

Finalmente, el proyecto es expuesto en una feria científica apoyados de un póster y el insumo creado por cada grupo de trabajo.

PROTOCOLO PARA CUESTIONARIO

La estrategia de recogida de información durante este proceso investigativo será además de la "observación directa" sobre el trabajo colaborativo, la realización de un cuestionario virtual aplicado a la directiva del establecimiento a cargo de los/as docentes involucrados en el trabajo de 3° Y 4° medio y que participaron en la actividad interdisciplinaria "Construyendo un futuro sustentable". Este documento tiene la función de recopilar la visión de los participantes y los aportes del trabajo colaborativo.

El cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información (Hurtado (2009)

RECOMENDACIONES BÁSICAS PREVIAS A LA APLICACIÓN:

- El cuestionario será de carácter anónimo.
- Se responderá a través en el mismo documento de formato Word.
- Será respondido por equipo directivo; directora, jefa de unidad técnico-pedagógica e inspectora general.

Objetivo general de la investigación:

Promover el trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura para mejorar la respuesta a la diversidad de los y las estudiantes de 3° y 4°medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna.

Objetivo específico 1: Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción.

Objetivo específico 2: Aplicar estrategias de trabajo colaborativo entre profesor de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Instrucciones:

A partir de la información dada, responda a las preguntas presentadas a continuación:

1.- ¿Qué entiende usted por trabajo colaborativo entre docente de asignatura y profesor de educación diferencial?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

2.- ¿En qué puede aportar el trabajo colaborativo del profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura en la mejora educativa del establecimiento?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

.

3.- Qué acciones puede otorgar desde su rol de equipo directivo para llevar a cabo un trabajo colaborativo entre el docente de asignatura y profesor/a de educación diferencial en formación?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

Identificación Validador(a)

Nombre				
Formación				
Grado Académico				
Validación	**SI**		**NO**	

_____

Firma Validador (a)

. **Cuestionario para estudiantes. Sobre trabajo colaborativo y atención a la diversidad.**

PROTOCOLO PARA CUESTIONARIO

La estrategia de recogida de información durante este proceso investigativo será además de la "observación directa" sobre el trabajo colaborativo, la realización de un cuestionario virtual aplicado a los/as estudiantes de 3° Y 4° medio que participaron en la actividad interdisciplinaria "Construyendo un futuro sustentable". Este documento tiene la función de recopilar la visión de los/as estudiantes y los aportes del trabajo colaborativo para su proceso de aprendizaje.

El cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información (Hurtado (2009)

RECOMENDACIONES BÁSICAS PREVIAS A LA APLICACIÓN:

- El cuestionario será de carácter anónimo.
- Se responderá a través de plataforma Google Forms.
- Será respondido por estudiantes de 4° medio C / D y 3° medio C/D que hayan participado en clases planificadas durante horario de trabajo colaborativo.

Perfil de los participantes:

Una muestra de 27 estudiantes de 3 y 4° medio que hayan participado en clases planificadas a través del trabajo colaborativo entre docentes y profesores diferenciales en formación.

Objetivo general de la investigación:

Promover el trabajo colaborativo entre profesor/a de educación diferencial en formación y docente de asignatura para mejorar la respuesta a la diversidad de los y las estudiantes de 3° y 4°medio del Centro Politécnico Carlos Condell, de la comuna de La Cisterna.

Objetivo específico 1: Generar procesos reflexivos y de diagnóstico socioeducativo entre los/as docentes involucrados/as para dotar de pertinencia y eficacia pedagógica a las intervenciones diseñadas en el proceso de investigación-acción.

Objetivo específico 2: Aplicar estrategias de trabajo colaborativo entre profesor de educación diferencial y docentes que promuevan la respuesta a la diversidad educativa en los y las estudiantes de tercer y cuarto año medio del Centro Politécnico Carlos Condell de La Cisterna.

Estimado/a validador/a:

Junto con saludar, le hacemos llegar este instrumento para solicitar su aprobación de las preguntas que se le realizarán a los/as estudiantes que participaron en la ejecución del proyecto Interdisciplinario “Construyendo un futuro sustentable”, con la finalidad de obtener información acerca de su percepción del trabajo colaborativo entre el profesor/a de educación diferencial en formación y el docente de asignatura. Le invitamos a responder de manera concreta y objetiva, ya que esto permitirá ir mejorando el proceso investigativo en los próximos períodos.

Concepto clave:

Trabajo colaborativo: Proceso de articulación y trabajo conjunto entre docentes y/o profesionales de la educación, considerando planificación, reflexión, ejecución de clases, evaluación y retroalimentación.

1.- ¿Cómo se demostró el trabajo colaborativo entre el/la profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

2.- ¿Las estrategias implementadas en el proyecto le ayudaron a comprender los contenidos?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

3.- ¿Qué ventajas reconoce en el trabajo conjunto del profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

4.- ¿Qué desventajas pudo apreciar en el trabajo conjunto del profesor/a de educación diferencial y el docente de asignatura?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

5.- ¿Se evidenció una buena planificación de las clases y contenidos durante el proyecto?

Aprobada		**Rechazada**	
Observaciones			

Identificación Validador(a)

Nombre				
Formación				
Grado Académico				
Validación	**SI**		**NO**	

Firma Validador (a)

Anexo Nº13: Cuestionario de intereses para estudiantes de tercer año medio

NOMBRE	
EDAD	
CURSO	

Queridos/as estudiantes,

Les damos una cordial bienvenida al “Cuestionario de Intereses”. Este instrumento nos permitirá conocer más acerca de ustedes, con el propósito de adaptar su experiencia educativa de manera personalizada y alineada con sus intereses y metas. Les solicitamos que dediquen el tiempo necesario para responder con honestidad y reflexión las siguientes preguntas. Sus respuestas son valiosas y serán tratadas con confidencialidad.

¡Gracias por su colaboración!

Intereses Académicos

¿Qué asignatura te resulta más interesante en este momento? ¿Por qué?

¿Tienes alguna meta académica específica para este año escolar?

Actividades Extracurriculares

¿Participas en alguna actividad extracurricular? ¿Cuál y por qué te gusta?

Carrera y Futuro

¿Has pensado en posibles carreras o profesiones que te interesen? ¿Cuáles?

Habilidades y Talentos

¿Cuáles crees que son tus habilidades más fuertes?

Tiempo Libre

En tu tiempo libre, ¿Qué actividades disfrutas hacer?

Si tuvieras un día libre perfecto, ¿Cómo lo pasarías?

Anexo Nº14: Perfil de uno de los cursos con los que se trabajó en este ciclo

Rango Etario: Oscila entre 17 y 19 años.

El grupo de estudiantes en este curso cuenta con alrededor de 27 participantes, formando parte de una población estudiantil total de 550 en la institución. Estos jóvenes se encuentran inmersos en el estudio de la especialidad técnica de Dibujo Técnico, que se inicia en el tercer año medio.

En lo que respecta a sus contextos familiares, se identifica una presencia considerable de familias biparentales, mientras que algunos/as estudiantes asumen responsabilidades de tutela o comparten vivienda con parientes cercanos, como tíos o abuelos. Es relevante señalar que existe un porcentaje significativo de padres, madres y apoderados que no han completado su educación básica o media. La falta de estudios de nivel superior en pocos padres o tutores, quienes a menudo desempeñan roles en trabajos informales o transitorios, plantea obstáculos para el progreso académico de los estudiantes al no contar con el apoyo y las herramientas necesarias en sus hogares. En varios casos, los estudiantes trabajan para contribuir al sustento familiar, tratando de equilibrar sus responsabilidades laborales con sus compromisos académicos.

Desarrollo Emocional: Los/as estudiantes enfrentan desafíos en la identificación y gestión de sus emociones. A lo largo del día, algunos pueden experimentar desregulación emocional o recurrir a apoyo psicológico, influidos por situaciones puntuales emergentes o por su entorno familiar, que a veces involucra la vulneración de derechos.

En términos de **características sociales**, se observa una normalización en el consumo de drogas y alcohol, tanto en las familias como entre los propios estudiantes. Esta situación tiene un impacto directo en su desempeño académico, ya que en ocasiones ingresan al establecimiento bajo la influencia de sustancias o las consumen durante la jornada. La institución educativa trabaja activamente en el control de esta problemática, colaborando estrechamente con las redes de apoyo, como SENDA Previene y Programas derivados de Mejor Niñez.

Intereses de los Estudiantes: El grupo de estudiantes manifiesta un destacado interés en el ámbito del diseño gráfico y actividades relacionadas con el dibujo. Los resultados de una encuesta de intereses revelan que una parte significativa de ellos tiene la intención de proseguir con estudios vinculados a áreas como arquitectura, construcción, diseño gráfico e industrial, así como animación digital. Además, muestran entusiasmo por participar en proyectos colaborativos, evidenciando un interés activo en el trabajo en equipo.

Estrategias metodológicas utilizadas

Las estrategias metodológicas utilizadas en el curso son:

- **Aprendizaje Cooperativo:** la cual ha fomentado la colaboración entre estudiantes mediante actividades y proyectos grupales que requieren la contribución de todos los miembros.
- **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP):** Ha proporcionado a los/as estudiantes proyectos auténticos y desafiantes que requieren investigación, resolución de problemas y presentación de resultados.
- **Uso de Tecnología Educativa:** Integrando herramientas digitales y recursos en línea para diversificar las actividades de aprendizaje y fomentar el acceso a la información.

Ritmos de aprendizaje

Los/as estudiantes presentan un ritmo de aprendizaje asociado a:

- **Actividades de tipo secuencial:** prefiriendo aprender de manera paso a paso, construyendo gradualmente su comprensión. Les resulta más fácil seguir una secuencia lógica. Esto puede estar relacionado con la especialidad técnica que escogieron y que están cursando (Dibujo Técnico) donde ejecutan, diseñan y planifican diversos proyectos a través de una secuencia.
- **Actividades cooperativas:** Los/as estudiantes aprenden mejor en grupos y a través de la interacción con otros. Disfrutan de la colaboración y las actividades en equipo, de acuerdo con lo que señalan los/as docentes que les imparten clases.

Fortalezas

- Es un curso unido y colaborativo entre ellos/as.
- El profesor jefe mantiene una adecuada comunicación con ellos/as y sus apoderados/as, también con equipo de inclusión del establecimiento, lo que favorece el monitoreo de los/as estudiantes.
- Mantienen un clima de aula adecuado en las clases, son respetuosos y un comportamiento adecuado en el aula, lo que favorece el clima de la clase (respetan normas).
- Manifiestan una buena convivencia escolar, lo que facilita el trabajo en grupo o la resolución de problemas que se puedan suscitar.

Necesidades detectadas

- Consumo problemático de drogas.
- Deprivación sociocultural de sus familias, cuidadores/as, por ende, también de los/as estudiantes.
- Falta de atención en el área de salud mental. Muchos/as de los/as estudiantes han sido derivados a Centros de Salud Mental externos (públicos), debido a diversas problemáticas: ideación suicida, vulneraciones, autolesiones, trastornos alimenticios, entre otros. Sin embargo, no ha existido una atención oportuna y la mayoría sigue esperando cupo en atención primaria.

Contenidos trabajados, avances curriculares, logros académicos (por OA y/o contenidos)

Asignatura	OA TRABAJADOS	% Avance Curricular
Lengua y Literatura	OA1 – OA3 – OA4 – OA6 – OA9	90%

Observaciones
A la fecha los/as estudiantes se encuentran en el OA9, aplicando las habilidades adquiridas durante el año a través de un trabajo de investigación que involucra a todos los OA trabajados en el año. El proyecto tiene relación con la elección de un influencer que haya sido "funado", dando cuenta de su historial a través del diseño de una presentación en PPT. Durante cada clase han ido investigando, seleccionando y plasmando cada etapa guiados por preguntas claves.

<table>
<tr><td>Matemáticas</td><td>OA2 – OA3</td><td>67%</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observaciones
Los/as estudiantes tuvieron durante el año algunos cambios de docente, debido a licencias médicas y otras situaciones internas. Debido a esto, solo han podido profundizar en 2 de los 3 OA priorizados que sugiere el MINEDUC. En cuanto a los avances, se puede detectar a través de las últimas evaluaciones sumativas y formativas, que los/as estudiantes presentan dificultades aún en la resolución de problemas logarítmicos y datos estadísticos.</td></tr>
<tr><td>Ciencias para la Ciudadanía</td><td><table><tr><td>Bienestar y salud</td><td>Seguridad, prevención y autocuidado</td></tr><tr><td>OA1 – OA3</td><td>OA3</td></tr></table></td><td><table><tr><td>Bienestar y salud</td><td>Seguridad, prevención y autocuidado</td></tr><tr><td>100%</td><td>50%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td colspan="3">Observaciones

A la fecha los/as estudiantes se encuentran cursando la unidad: Seguridad, prevención y autocuidado, la cual está siendo apoyada por el docente en formación de educación diferencial, por lo que, se están diseñando clases colaborativamente y con enfoque de co-enseñanza en equipo.
Los/as estudiantes se encuentran diseñando un protocolo de acción ante sismos e incendios, aplicando habilidades trabajadas durante el año.</td></tr>
<tr><td>Educación Ciudadana</td><td>OA1 – OA4 – OA5 – OA6</td><td>67%</td></tr>
<tr><td colspan="3">Observaciones
Los/as estudiantes se encuentran desarrollando la Unidad de Participación social y Democracia. La unidad se ha abordado a través de clases teóricas, prácticas, investigaciones y salidas a terreno (Villa Grimaldi). Se ha identificado en las evaluaciones sumativas y formativas que todos/as los/as estudiantes han logrado el objetivo de esta unidad.</td></tr>
</table>

(*) Módulos Técnico Profesional:

En cuanto al desarrollo de la especialidad técnica que estudian los/as estudiantes, es importante mencionar que, al ser una carrera técnica los módulos se trabajan simultáneamente durante el año. Cada uno cuenta con un OA, por lo que, a la fecha es imposible calcular el porcentaje de avance, ya que no ha finalizado aún el año escolar.

A continuación, se describen los módulos que se están desarrollando durante este año y los OA de cada uno que se están trabajando:

ASIGNATURA	OA TRABAJADOS	% AVANCE CURRICULAR
Módulo 01 - Lectura de planos y documentos técnicos	OA1	En desarrollo
Módulo 02 - Dibujo manual de levantamientos	OA 2	En desarrollo
Módulo 03 - Dibujo digital de proyectos de arquitectura	OA3	En desarrollo
Módulo 04 - Dibujo digital de piezas y conjuntos mecánicos	OA5	En desarrollo
Módulo 05 - Maquetas virtuales	OA7	En desarrollo

Necesidades educativas especiales del curso y las estrategias utilizadas para abordarlas.

Los/as estudiantes presentan necesidades de apoyo en la calidad, velocidad y comprensión literal e inferencial. Esto genera bajos resultados académicos, debido a que la lectura es una habilidad transversal que es necesaria en todas las áreas.

Por otro lado, presentan necesidades de apoyo en cálculo, especialmente en cálculo mental, resolución de problemas, operatoria (no han logrado internalizar adecuadamente la división y todos los procesos matemáticos que dependen de ella). Esto impacta fuertemente en la asignatura de matemáticas y en el caso de la especialidad que también utiliza procesos matemáticos para el diseño de planos o estructuras.

Los/as estudiantes presentan necesidades en la adquisición de habilidades blandas para poder resolver conflictos o situaciones cotidianas entre pares y docentes.

Estrategias utilizadas

- Acompañamiento en aula común por docente en formación de educación diferencial.
- Planificación conjunta junto a docente de asignatura de Ciencias para la ciudadanía.
- Monitoreo constante de estudiantes por parte del equipo de inclusión del establecimiento.
- Creación de instrumentos de evaluación formativa para ir observando el proceso de los/as estudiantes.
- Diseño de instrumentos evaluativos diversificados para favorecer el acceso de todos/as los/as estudiantes.

Anexo Nº15: Monitoreo de implementación de avance curricular por asignatura

Docente		**Nivel**	
Asignatura o Módulo		**N° de horas semanales**	

1. VISIÓN GLOBAL DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ANUAL

Completar de acuerdo con Lo propuesto por los Planes y Programas de estudios del Mineduc, y según lo estipulado en la planificación.

	PRIMER SEMESTRE		**SEGUNDO SEMESTRE**	
	Unidad 1:	Unidad 2:	Unidad 3:	Unidad 4:
OA A TRATAR				
TIEMPO ESTIMADO				
FECHA DE INICIO				
FECHA DE TÉRMINO				

2. PORCENTAJE DE COBERTURA DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ANUAL:

Calcular el porcentaje de Objetivos de Aprendizaje propuestos y trabajados, según lo planificado por el o la docente.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES POR UNIDAD	OBJETIVOS PRESENTES EN LA PLANIFICACIÓN		% de OA trabajados
UNIDAD 1:	**OA planificados por el docente**	**OA registrados en el libro de clases**	

Anexo N° 16: Actas de registro de Trabajo colaborativo
Sesión Nº 1 – 24/10/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M.	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Facilitar el desarrollo de habilidades pedagógicas y la comprensión del entorno educativo por parte del docente en formación a través de la realización de acciones colaborativas con el docente guía.				
Descripción	Se establece una primera reunión de trabajo colaborativo con el docente guía para presentar los objetivos de la práctica, asegurando una comprensión compartida de las metas y expectativas.				
Acuerdos de sesión	1. Se acuerda mantener la confidencialidad sobre la información sensible compartida durante la práctica profesional, respetando la privacidad de los/as estudiantes y cualquier otra información confidencial. 2. Compromiso de mantener una comunicación abierta y transparente, facilitando un intercambio constante de información sobre el progreso, desafíos y cualquier ajuste necesario en la planificación. 3. Definición clara de los roles y expectativas de cada participante durante la práctica, asegurando una comprensión mutua de las responsabilidades y contribuciones de cada uno. Se define la modalidad de trabajo en aula, a través de la co-docencia en equipo. 4. Se establece una frecuencia y formato para las reuniones de seguimiento, las cuales serán semanales los martes desde las 15:30 hasta las 16:30. En ellas se abordarán las inquietudes y ajustes de la planificación según sea necesario. 5. Compromiso de ser flexible y estar dispuestos a adaptarse a las circunstancias cambiantes, reconociendo que la práctica profesional es dinámica y puede requerir ajustes en función de las necesidades emergentes. 6. La docente guía fomentará un ambiente de retroalimentación constructiva, donde ambas partes se sientan cómodas brindando comentarios que contribuyan al crecimiento y mejora continua del docente en formación. 7. Docente en formación identificará los recursos y el apoyo necesarios para el éxito de la planificación, ya sea en términos de material educativo, tiempo dedicado, o cualquier otro recurso requerido.				

REGISTRO DE TRABAJO COLABORATIVO

Sesión Nº 2 – 31/10/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Consolidar la recolección de información para el diseño del perfil de curso, mediante la participación de la docente guía y de los/as estudiantes del grupo.				
Descripción	Se revisarán los antecedentes proporcionados en el perfil de curso con el propósito de aplicar estrategias, diversificaciones y temáticas alineadas con las características y necesidades específicas de los/as estudiantes. Como parte de este proceso colaborativo, se ofrece apoyo en el aula común a la profesora guía de la asignatura de Ciencias para la ciudadanía. Durante esta interacción, se profundiza en la temática de la próxima unidad y se proponen estrategias metodológicas que permitan abordar de manera efectiva la diversidad de estudiantes presentes en el curso.				
Acuerdos de sesión	1. Se define la modalidad de trabajo en aula, a través de la co-docencia en equipo, quedando a cargo de la planificación de la Unidad el docente en formación con el apoyo de la docente guía. 2. Se establece un calendario con fechas límite para la finalización de la propuesta de planificación, siendo la próxima reunión la primera instancia para discutir la metodología y actividades a desarrollar. Esto garantizará un progreso constante y permitirá cumplir con los plazos establecidos para la planificación de la unidad. 3. Docente en formación identificará y propondrá los recursos necesarios que puedan apoyar el desarrollo de la unidad. 4. La docente guía se encargará de aprobar o nutrir estos recursos con los aspectos técnicos de la asignatura. 5. Se define que se diseñará un instrumento de diagnóstico para poder comenzar la unidad conociendo los aprendizajes previos de los/as estudiantes.				
Medios de verificación	- Bitácora de docente en formación - Informe de curso finalizado - Formato de planificación de unidad				

REGISTRO DE TRABAJO COLABORATIVO

Sesión Nº 3 – 07/11/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Presentar la planificación de la unidad didáctica a la profesora guía del proceso de práctica profesional.				
Descripción	Durante la reunión, se lleva a cabo una revisión detallada de los objetivos planteados y la propuesta de trabajo del docente en formación para las próximas cuatro clases. Además, se establece un objetivo específico para el trabajo con las familias, definiendo la cantidad de sesiones que se dedicarán a este aspecto. La meta global es garantizar una alineación efectiva entre la planificación y los objetivos educativos, así como establecer un marco claro para la colaboración con las familias en el proceso educativo.				
Acuerdos de sesión	1. El docente en formación se compromete a realizar una presentación detallada de la planificación de la unidad didáctica a los/as estudiantes en la siguiente clase, abordando objetivos, estrategias pedagógicas, recursos y evaluación. La profesora guía participará activamente en la revisión y proporcionará retroalimentación durante la clase. 2. Ambos docentes acuerdan ir evaluando de manera conjunta los objetivos propuestos para las siguientes cuatro clases, asegurándose de que estén alineados con los propósitos educativos y las necesidades de los/as estudiantes. Se fomentará un diálogo abierto para ajustar y mejorar la propuesta de trabajo. 3. Se establece la práctica de realizar revisiones periódicas de la planificación, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y realizar ajustes cuando sea necesario. Esta revisión continua permitirá una respuesta ágil a cualquier cambio en la planificación. 4. Se establece un objetivo específico para el trabajo colaborativo con las familias. Se define la cantidad de sesiones (3 en total) dedicadas a este componente, definiendo claramente los temas a abordar y los métodos de comunicación que se utilizarán.				
Medios de verificación	- Bitácora de docente en formación - Planificación de Unidad - Recursos de la planificación (PPT, material anexo, entre otros, todo lo que está adjunto en cada clase del portafolio)				

REGISTRO DE TRABAJO COLABORATIVO

Sesión Nº 4 – 14/11/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M.	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Evaluar las estrategias implementadas durante la primera clase ejecutada, ajustar detalles identificados y abordar el caso específico de Allan, estudiante que expresó que la actividad propuesta no le resultó desafiante.				
Descripción	Se lleva a cabo un análisis detallado de este caso como un episodio crítico junto a la docente guía. El propósito final es elaborar una propuesta de trabajo personalizada para Allan, que se adapte a sus necesidades y desafíos individuales, promoviendo su participación y su éxito en la actividad.				
Acuerdos de sesión	1. Se acuerda diversificar la propuesta de trabajo para Allan, permitiéndole demostrar su comprensión de las erupciones volcánicas de una manera más participativa. Allan tendrá la oportunidad de liderar una presentación oral, donde podrá compartir sus conocimientos sobre el tema. Asimismo, se establece la participación directa de Allan para planificar la presentación oral, permitiéndole expresar sus preferencias y sugerencias. Esta colaboración busca asegurar que la actividad personalizada sea ajustada a sus intereses y habilidades. 2. Para el resto del curso, se acuerda mantener las actividades propuestas inicialmente y evaluar los tiempos según el ritmo de cada grupo. Se enfatiza la importancia de la flexibilidad y la adaptación continua, permitiendo que cada grupo avance a su propio ritmo y garantizando la comprensión profunda de los contenidos. Para ello, se establece la práctica de realizar retroalimentaciones periódicas, tanto con Allan como con el resto del grupo, para ajustar las actividades según las necesidades identificadas. Esta retroalimentación será un componente clave para la mejora continua y la adaptabilidad del enfoque pedagógico. 3. En caso de que otros/as estudiantes expresen desafíos similares a los de Allan, se acuerda proporcionar apoyo individualizado y adaptar las actividades según sus necesidades específicas. Esto asegurará que cada estudiante tenga la oportunidad de participar de manera significativa en el proceso de aprendizaje.				
Medios de verificación	- Bitácora de docente en formación - Planificación de Unidad con adecuación incorporada (Decreto N. º83) - Autoevaluación de los avances para la retroalimentación				

REGISTRO DE TRABAJO COLABORATIVO

Sesión Nº 5 – 21/11/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M.	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Análisis exhaustivo de las estrategias diversificadas aplicadas en las clases uno y dos para la mejora de estrategias de la clase n.º 3 (clase grabada)				
Descripción	Se realiza el análisis a través de la pauta de observación clase a clase, la cual brinda información relevante para la evaluación de las estrategias implementadas. Además, se presenta el proyecto de articulación con la familia, buscando establecer una conexión efectiva entre la escuela y el entorno familiar para potenciar el aprendizaje de los/as estudiantes.				
Acuerdos de sesión	1. Se revisan los resultados obtenidos y se identifican posibles ajustes para mejorar la efectividad de las estrategias planteadas para la clase siguiente. Se definen los roles que tendrá cada uno en la clase grabada y se definen los tiempos para cada momento. 2. Por otro lado, se establecen roles y responsabilidades claras para la implementación del proyecto de articulación con la familia. Tanto la docente guía como el docente en formación acuerdan participar activamente en las actividades planificadas, asegurando una colaboración efectiva y el logro de los objetivos propuestos. 3. Se acuerda establecer mecanismos de monitoreo continuo para evaluar el progreso del proyecto de articulación con la familia. Estos mecanismos incluirán evaluaciones periódicas y la recopilación de retroalimentación para ajustar el enfoque según las necesidades y expectativas de las familias involucradas.				
Medios de verificación	- Bitácora de docente en formación - Planificación de Unidad con ajustes para la Clase Nº3 - Propuesta de articulación con la familia - Encuesta de satisfacción anexada en el proyecto para evaluar cada sesión.				

REGISTRO DE TRABAJO COLABORATIVO

Sesión Nº 6 – 28/11/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Analizar y evaluar de manera detallada la ejecución de la clase número 3, que fue grabada previamente para la evaluación desde la universidad del docente en formación.				
Descripción	Durante la reunión, la docente guía proporciona sugerencias y realiza una evaluación formativa dirigida al docente en formación. El propósito es facilitar el desarrollo profesional mediante la retroalimentación específica y la identificación de áreas de mejora, fortaleciendo así las habilidades pedagógicas del docente en formación. Se completa evaluación formal del proceso del docente en formación para su proceso educativo universitario.				
Acuerdos de sesión	1. En función de la retroalimentación recibida, se establecen metas individuales para el docente en formación. Estas metas se centran en áreas específicas de mejora y se diseñan de manera que sean alcanzables y contribuyan al desarrollo continuo. 2. Ambas partes acuerdan cultivar una cultura de mejora continua, reconociendo que el desarrollo profesional es un proceso dinámico. Se fomenta de parte de la docente guía y el docente en formación la disposición a aprender de las experiencias, ajustar enfoques y utilizar la retroalimentación como un recurso valioso para el crecimiento profesional. 3. Por otro lado, se acuerda realizar una revisión conjunta y detallada de la implementación del taller de vinculación con la familia durante la próxima reunión. Ambas partes compartirán sus observaciones, destacando los aspectos positivos y identificando posibles áreas de mejora. 4. Durante la evaluación, se buscará identificar tanto los éxitos como los desafíos experimentados durante la implementación del taller. Se enfocará en comprender lo que funcionó bien y en analizar las oportunidades de mejora para futuras actividades similares.				
Medios de verificación	- Bitácora de docente en formación - Planificación de Unidad con ajustes para la Clase Nº3 - Video de clase grabada (adjunta en portafolio) - Propuesta de articulación con la familia (adjunta en portafolio) - Evaluación del profesor guía (adjunta en portafolio)				

REGISTRO DE TRABAJO COLABORATIVO

Sesión Nº 7 – 05/12/2023

Nombre de los/as participantes	Cargo o función
D.T.M.	**Docente Ciencias para la Ciudadanía**
Ricardo Fuentes	**Docente en formación USS**

Modalidad de sesión	Presencial	**Lugar**	Centro Politécnico Carlos Condell	**Día y Horario**	Martes de 15:30 a 16:30
Objetivo de sesión	Analizar detallado de los resultados formativos y sumativos de los/as estudiantes, destacando logros y áreas de mejora.				
Descripción	Se analizan aspectos como la planificación, la ejecución de las actividades, la participación de los/as estudiantes y todos los elementos relevantes que pudieron afectar los resultados. Se lleva a cabo una evaluación cualitativa y cuantitativa de los resultados sumativos, centrándose en las calificaciones obtenidas por los/as estudiantes en las evaluaciones y tareas. Se identifican patrones y se discuten posibles estrategias para fortalecer áreas de debilidad. (*) Debido al tiempo durante la reunión no se alcanza a abordar el análisis de la propuesta de vinculación con la familia.				
Acuerdos de sesión	1. Se acuerda implementar estrategias de reforzamiento específicas durante el año 2024, diseñadas para abordar las áreas de mejora identificadas en la última clase con el curso. Estas estrategias se integrarán de manera flexible en futuras sesiones, brindando apoyo adicional a los/as estudiantes que lo necesiten. 2. Se establece un plan para la implementación de intervenciones adicionales, destinadas a proporcionar apoyo individualizado a los/as estudiantes que requieran refuerzo adicional. Estas intervenciones se diseñarán de manera personalizada para abordar las necesidades específicas de cada estudiante. 3. Se acuerda realizar un monitoreo regular del progreso hacia las metas establecidas para la mejora continua. El docente en formación y la docente guía evaluarán conjuntamente el impacto de las estrategias implementadas y ajustarán las metas según sea necesario. 4. Se establece mantener la práctica de una planificación conjunta para el período 2024, teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de la evaluación y análisis realizados en esta reunión. Ambas partes contribuirán activamente a la elaboración de estrategias pedagógicas efectivas.				

Anexo N° 17: Pauta de observación directa aula común

LISTA DE COTEJO

Asignatura: Ciencias para la ciudadanía	**Profesora**: Daniela Contreras	**Curso:** 3 año medio
Docente en formación:	**Puntaje total:**	**Puntaje obtenido:**
Fecha:	**Nota:**	
Nombre del estudiante:		

Criterios de evaluación	**NOVIEMBRE**						**DICIEMBRE**	
	Miércoles 08		**Martes 21**		**Miércoles 22**		**Martes 05**	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1. Cumple con el horario de ingreso a clases.								
2. Utiliza el celular durante la clase aun cuando se le solicita que lo guarde.								
3. Colabora con su grupo de trabajo, aportando ideas, redacción, dibujos, entre otros.								
4. utiliza el tiempo dado para realizar la actividad dada por la profesora, avanzando en cada ítem.								
5. Trabaja de forma ordenada sin interrumpir el avance de su equipo ni el de sus compañeros/as.								
6. Utiliza un vocabulario adecuado para dirigirse a sus compañeros/as y/o docentes.								
7. Cumple con la meta de la clase.								

Observaciones:_____

_____

_____

Anexo Nº18: Propuesta de Planificación Unidad Didáctica

Estudiante USS		Ricardo A. Fuentes Fuentes / Francisca A. Cofré Vera
Asignatura		Ciencias para la Ciudadanía
Nivel o Curso		3ero. Medio C y D – Especialidad Dibujo Técnico – Mecánica automotriz
Unidad		Riesgos, prevención y mitigación
Horas		8 horas pedagógicas
Propósito de Unidad		Se espera que los estudiantes reflexionen, tomen conciencia y adopten medidas de prevención frente a riesgos socio naturales presentes en diversos contextos, a partir de interrogantes como: ¿Qué entendemos por riesgos socio naturales? ¿Qué riesgos existen en mi contexto local y regional? ¿Cómo está preparada mi comunidad ante riesgos potenciales?
Habilidades	:	- Formular preguntas y problemas - Planificar y desarrollar investigaciones - Describir patrones, tendencias y relaciones entre datos, información y variables. - Analizar críticamente y diseñar soluciones a una problemática.
Objetivo de Aprendizaje		**OA03:** Analizar riesgos de origen natural o provocados por la acción humana en su contexto local y evaluar las capacidades para la prevención y mitigación frente a sus consecuencias.
Indicadores evaluación		<u>Conceptuales</u> **1. Claridad del protocolo** El protocolo proporciona información clara y comprensible sobre las acciones a seguir antes, durante y después de un sismo e incendio. **2. Exactitud Científica** El protocolo se basa en información científicamente precisa sobre sismos e incendios y sus efectos, utilizando al menos una fuente bibliográfica. **3. Accesibilidad de la información** La información del protocolo presenta claridad en la información (letra legible, limpieza, utiliza colores para destacar conceptos claves e importantes, hay imágenes de apoyo y presenta una estructura clara) <u>Procedimentales</u> **1. Efectividad de las acciones** Las acciones recomendadas en el protocolo son efectivas para minimizar riesgos y daños durante un sismo e incendio. **2. Facilidad de implementación** Las instrucciones son prácticas y fáciles de seguir para todas las personas, incluso en situaciones de estrés.

	3. Accesibilidad Las instrucciones operativas son claras y accesibles para personas en situación de discapacidad <u>Actitudinales</u> **1. Conciencia y responsabilidad** El protocolo fomenta la conciencia y responsabilidad individual y colectiva frente a la preparación y respuesta ante un sismo e incendio. **2. Colaboración** Se promueve la colaboración y solidaridad entre las personas durante y después de un sismo e incendio, según lo indicado en el protocolo. **3. Inclusividad** El protocolo promueve una actitud inclusiva, considerando las necesidades de personas en situación de discapacidad y asegura su participación en las actividades de preparación.
Instrumentos de evaluación	- Lista de cotejo para evaluar proceso (clase a clase) – Sumativa - Ticket de salida (Clase 1) – Acumulativa - Lista de cotejos: Bosquejo de protocolo de sismo e incendios (Clase 2) – Acumulativa - Autoevaluación Bosquejo – Formativa - Lista de cotejos: Protocolo de sismos e incendios (Entrega final) – Sumativa
Objetivos de Aprendizaje Transversales	- FG-FOGE-3y4-OAA-02 Pensar con apertura a distintas perspectivas y contextos, asumiendo riesgos y responsabilidades. - FG-FOGE-3y4-OAA-03 Pensar con conciencia, reconociendo que los errores ofrecen oportunidades para el aprendizaje. - FG-FOGE-3y4-OAA-08 Trabajar colaborativamente en la generación, desarrollo y gestión de proyectos y la resolución de problemas, integrando las diferentes ideas y puntos de vista. - FG-FOGE-3y4-OAA-15 Actuar responsablemente al gestionar el tiempo para llevar a cabo eficazmente los proyectos personales, académicos y laborales.
Contenidos Conceptuales	● Riesgos de acción natural o provocados por el hombre ● Riesgo Socio-natural ● Tipos de riesgos ● Prevención y mitigación ● Terremotos ● f) Incendios

Contenidos Procedimentales	- Responden cuestionario, ticket de salida. - Realizan entrevistas en taller mecánico y en el hogar. - Analizan entrevistas realizadas. - Identifican fortalezas y debilidades declaradas en sus entrevistas. - Diseñan en una guía de trabajo, bosquejo de protocolo de sismos e incendios. - Autoevalúan su proceso a través de lista de cotejo. - Reciben de parte de los docentes sugerencias de mejora para entrega de protocolo final. - Diseñan gráficamente bosquejo de protocolo de sismos e incendios con mejoras sugeridas. - Presentan oralmente a sus compañeros/as su protocolo de sismos e incendios.
Contenidos Actitudinales	- Respeto - Responsabilidad - Trabajo en equipo - Tolerancia
Enfoque de co-enseñanza que se utilizará	**Co-enseñanza en equipo:** En este enfoque todos los miembros del equipo desarrollan formas de enseñar que permiten que los estudiantes se beneficien de las fortalezas y experticias de cada profesor. Lo fundamental es que los co-educadores desarrollan simultáneamente la clase, alternándose los roles de conducir y apoyar la clase. Los roles de cada docente están descritos en las planificaciones.
Identificar NEE del grupo curso	En el ámbito académico y cognitivo, los/as estudiantes presentan necesidades de apoyo en comprensión y calidad lectora. Por otro lado, requieren apoyo en la ejecución de ejercicios matemáticos, especialmente en resolución de problemas y operatoria básica como: división y multiplicación. En el ámbito socioemocional, requieren desarrollar habilidades de: autoconcepto, motivación de logro, autocontrol, comunicación efectiva y trabajo en equipo.
Adecuaciones Curriculares	**Adecuaciones de acceso**, que consistirán en: • La organización dentro de la clase, estudiantes con mayores dificultades reciben mayor monitoreo en aula, se otorga más tiempo en el desarrollo de esta, se ubica en una posición determinada para facilitar acceso a la información visual. • Cambio de la metodología de enseñanza, uso de diversas formas de presentación de la información: PPT, videos, audios, aula invertida, aprendizaje basado en proyectos. Finalmente, para los/as estudiantes con asistencia crónica y que no han podido realizar su trabajo de manera sistemática, tendrán acceso a un set de material que apoye el desarrollo de la actividad, acceso de material impreso en formato power point de la clase 1, para facilitar el acceso a la información entregada y apoyar el desarrollo de cuestionario breve que lo/a guiará en lo que debe desarrollar en la clase. Este set incluirá formato de protocolo de

	sismos e incendios para que tenga un modelaje de lo que debe realizar, así se promueve su participación y el logro del objetivo de la clase igual que el resto de los/as estudiantes. Por ejemplo: para quienes no logren hacer su entrevista, se les facilitará una entrevista ficticia para que identifiquen fortalezas y debilidades de los protocolos investigados, entre otros.

Sesión 1: 14 de noviembre de 2023

Meta de clase

Comprender los riesgos asociados a desastres de origen natural o provocados por la acción humana por medio del desarrollo de un cuestionario grupal sobre lo expuesto en clases.

Inicio: (10 minutos)

Los/as estudiantes observan distintas fotografías en el ppt de desastres naturales y otros provocados por la acción humana, a mano alzada comienzan a nombrar verbalmente los que van reconociendo. Una vez finalizada esta etapa responden aleatoriamente al docente en formación ¿Qué tienen en común estas imágenes? Los/as estudiantes responden que son desastres naturales y/o provocados por la acción humana, paralelamente escuchan al docente de asignatura presentar la unidad a trabajar.

Luego los/as estudiantes observan y escuchan el objetivo de la clase y el insumo que deberán desarrollar durante las siguientes 4 clases. Observan y oyen al docente de asignatura quien muestra en la proyección una proyección de lo que se realizará en cada clase.

Antes de comenzar con el contenido teórico, los/as estudiantes escuchan al docente de asignatura quien menciona que este será el último trabajo de la asignatura y que de ella se desprenderán evaluaciones formativas, acumulativas y sumativas desarrollando actividades tales como: ticket de salida, entrevista y análisis cualitativos de resultados y diseño de protocolo ante sismos e incendios en el contexto escolar

Por otro lado, escuchan y observan al docente en formación quien proyecta una lista de cotejo que evaluará de manera individual el proceso de trabajo clase a clase según el desempeño de cada uno/a. Los/as estudiantes leen aleatoriamente cada indicador y resuelven dudas de parte de los docentes si es necesario.

Desarrollo: (50 minutos)

Los/as estudiantes escuchan al docente en formación quien lee un relato sobre un sismo, paralelamente y a medida que avanza la historia comienzan a escuchar un sonido generado por un sismo, al mismo tiempo observan en el ppt distintas imágenes que acompañan y permiten una

mejor comprensión de lo que se va relatando. Luego de ello, escuchan al docente en formación quien pregunta ¿Qué sintieron al escuchar el relato y oír el audio? ¿Revivieron algún recuerdo? Los/as estudiantes responden a mano alzada, recibiendo comentarios de ambos docentes quienes complementan lo comentado por el/la estudiante con aspectos teóricos. Al término del conversatorio, los/as estudiantes escuchan a la docente de asignatura y observan el PPT con información sobre los riesgos socio naturales, los tipos de riesgo, qué se conoce por prevención y mitigación y lo acontecido a nivel nacional respecto a ello. Luego, escuchan al docente en formación y responden aleatoriamente a la pregunta ¿Conocían sobre riesgos socio naturales? ¿Han vivido alguno? ¿Creen necesario tener protocolos de acción para ello? Los/as estudiantes reciben retroalimentación de ambos docentes y resuelven dudas si es necesario.

Paso 3: Práctica guiada

Luego de conocer y comprender los aspectos teóricos, los/as estudiantes escuchan al docente en formación quien entrega la instrucción de la actividad. Luego de eso, forman grupos entre 3 a 4 integrantes para comenzar el proyecto, observan el PPT y las preguntas proyectadas, para responder sacan una hoja de su cuaderno por grupo y responden a las preguntas que se proyectan desde el PPT. Simultáneamente escuchan a la docente de asignatura quien comienza a leer y explicar, si es necesario, las preguntas a desarrollar. Los/as estudiantes resuelven dudas y responden en conjunto y de manera oral para toda la clase la primera pregunta.

Paso 4: Práctica independiente

Los/as estudiantes discuten y desarrollan la actividad de manera autónoma. Reciben monitoreo por grupos de ambos docentes, aclaran dudas y complementan información investigando a través de sus teléfonos móviles. Simultáneamente, escuchan a la docente de asignatura quien señala que la actividad debe ser entregada al finalizar la clase y que esta será la primera evaluación acumulativa. Además, reciben retroalimentación y seguimiento de ambos docentes por grupo para observar el desempeño de cada estudiante, consignándolo en la pauta de observación clase a clase.

Cierre: (10 minutos)

Para finalizar, los/as estudiantes observan un breve video proyectado en el pizarrón, el que resume lo visto durante la clase y responden a mano alzada y verbalmente a todo el curso las preguntas ¿Qué conocían y no de lo visto el día de hoy? ¿Existe alguna duda sobre lo visto en la clase

de hoy? ¿Por qué creen que es importante conocer sobre este tema? ¿De qué manera, como futuros/as dibujantes técnicos, podemos aportar en esta área? Reciben retroalimentación de ambos docentes, se aclaran dudas si es necesario.

Luego, escuchan a la docente en formación quien entrega las instrucciones de una actividad que quedará como tarea para semana y que será un insumo importante para la actividad de la siguiente clase. De esta forma, reciben dos documentos por la docente de asignatura, allí escuchan la siguiente indicación: *deben entrevistar un funcionario/a o estudiante del establecimiento respecto a posibles protocolos existentes en caso de sismos o incendios en el colegio, además de realizar una entrevista a su familia y/o con quién vivan en el hogar, para indagar si cuentan con un plan en caso de desastre natural. Ambas entrevistas deben ser completadas para trabajar durante la próxima clase*. Los/as estudiantes aclaran dudas sobre la tarea y reciben orientaciones para realizar consultas a los docentes en caso de ser necesario durante la semana a través de correo electrónico.

Al terminar la clase, los/as estudiantes hacen entrega del cuestionario trabajado en clases y se despiden de los docentes.

Recursos Materiales:	**Recursos Humanos:**
- PPT/ computador - Cable HDI - Cable de audio - Video (incluidos en PPT) - Lápices - Hojas de cuaderno - Audio de sismo - Relato de experiencia en un sismo.	- Estudiantes 3ºC - Docente de asignatura Ciencias para la Ciudadanía - Docente en formación USS

Estrategias evaluativas:

- Evaluación de proceso clase a clase con lista de cotejo (sumativa)
- Cuestionario, ticket de salida (acumulativa)

Estrategias D.U.A.

PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE COMPROMISO:	PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:	PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:
Proporcione opciones para captar el interés 7 - **7.3**	**Proporcione opciones para la percepción 1.** - **1.2** - **1.3**	**Proporcione acciones para la acción física 4.** - **4.1** - **4.2**
Mantener el esfuerzo y la persistencia 8 - **8.1**	**Proporcione opciones para la comprensión 3** - **3.1**	**Proporcione opciones para la función ejecutiva 6.** - **6.1** - **6.4**

Sesión 2: 21 de noviembre de 2023

Meta de clase

Identificar verbalmente información relevante de las entrevistas realizadas a la comunidad para el diseño, en grupos, de una propuesta borrador de protocolo de acción ante sismos e incendios.

Inicio: (20 minutos)

Paso 1: Preparando el aprendizaje

Los/as estudiantes reciben el saludo inicial de ambos docentes y de forma paralela escuchan y observan objetivo de la clase presentado desde el pizarrón por docente de asignatura, además observan desde el PPT lo trabajado durante la clase anterior y el orden cronológico de lo que se trabajará durante la clase y lo que se va a trabajar en la siguiente sesión.

Por otro lado, escuchan al docente en formación y observan desde el PPT el recordatorio de las evaluaciones acumulativas durante el proyecto y la explicación de cada indicador con el que serán evaluados nuevamente de manera individual respecto a su desempeño en el transcurso de la clase. Luego observan y escuchan al docente en formación quien proyecta un video donde se expone la realidad de la arquitectura actual en Chile y sus protocolos ante sismos. Al finalizar el video, los/as estudiantes responden a mano alzada y verbalmente sobre lo observado ¿Qué elementos relevantes y relacionados a la asignatura pudieron identificar en el video? ¿Qué decía el entrevistado en el video? ¿Qué saben Uds. sobre la legislación vigente para construcciones en nuestro país? ¿Creen que es importante que se regule esto? ¿De que manera como futuros/as dibujantes técnicos pueden aportar a ello? Luego de haber reflexionado en conjunto sus respuestas, reciben retroalimentación de la docente de asignatura y el docente en formación complementando con datos históricos vividos por cada uno, por ejemplo, cómo vivieron el terremoto del 2010, cómo eran las construcciones en ese momento y qué decisiones se tomaron a partir de ello en nuestro país.

Desarrollo: (30 minutos)

Paso 2: Presentando la nueva información

Los/as estudiantes escuchan a la docente de asignatura quien pregunta si lograron realizar las entrevistas enviadas de tarea, los/as estudiantes responden a mano alzada entregando algunos elementos importantes que pudieron recoger con este insumo. Guiados por el docente en formación reflexionan verbalmente sobre la realidad detectada tanto en el establecimiento como en sus hogares, la importancia que tiene la creación de un protocolo de incendios y sismos para el establecimiento y que este sea de público conocimiento. Identifican verbalmente aspectos de la construcción del establecimiento que podrían ser un riesgo y otros aspectos detectados como fortaleza. Luego de la reflexión de curso, los/as estudiantes se agrupan con sus equipos de trabajo y contestan en una guía lo reflexionado y complementan con información de sus entrevistas, reciben monitoreo de ambos docentes quienes se pasean por la sala y resuelven dudas en cada grupo.

Paso 3: Práctica guiada

Luego de completar la ficha de trabajo, los/as estudiantes observan al docente en formación quien proyecta en el pizarrón un modelo de protocolo de acción ante sismos e incendios, de forma aleatoria leen cada uno de los enunciados y resuelven dudas, si es necesario, con los docentes. Luego, observan y escuchan las características de distintos ejemplos de protocolos extraídos desde internet, incluyendo elementos de accesibilidad para que todos/as puedan acceder a ellos.

Paso 4: Práctica independiente

Luego, comienzan a trabajar en sus grupos diseñando un borrador de protocolo, siguiendo las indicaciones y el modelo presentado previamente, además considerando elementos extraídos desde sus entrevistas y que ellos/as consideran relevante establecer en su trabajo. Reciben orientación, retroalimentación y aclaran dudas de ambos docentes, quienes se pasean por la sala durante el desarrollo de sus trabajos.

Cierre: (20 minutos)

Paso 5: Consolidación del aprendizaje

Para finalizar los/as estudiantes observan un video proyectado en el pizarrón que describe la importancia del diseño de estrategias de accesibilidad en diseños arquitectónicos. Luego, reflexionan y responde un integrante por grupo si esto tiene alguna vinculación con su especialidad y con el trabajo que están realizando, detallando algunas de las estrategias descritas en sus borradores. Reciben retroalimentación sobre lo expuesto y se dan orientaciones de mejora para el producto final, que será diseñado en la siguiente clase.

Recursos Materiales:	**Recursos Humanos:**
- PPT/ computador - Cable HDI - Cable de audio - Videos (incluidos en PPT) - Entrevistas realizadas por estudiantes - 12 fichas de trabajo (Fortalezas y debilidades) - 12 formatos de protocolos para el borrador que crearán los/as estudiantes en clases.	- Estudiantes 3ºC - Docente de asignatura Ciencias para la Ciudadanía - Docente en formación USS

Estrategias evaluativas:

- Evaluación de proceso clase a clase con lista de cotejo (sumativa)
- Borrador de protocolo ante sismos e incendios (acumulativa)
- Retroalimentación sobre estrategias diseñadas en clases (formativa)

Estrategias D.U.A.

PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE COMPROMISO:	PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:	PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:
Proporcione opciones para captar el interés 7 - **7.3**	**Proporcione opciones para la percepción 1.** - **1.2** - **1.3**	**Proporcione acciones para la acción física 4.** - **4.1**
Mantener el esfuerzo y la persistencia 8 - **8.1** - **8.3** - **8.4**	**Proporcione opciones para la comprensión 3** - **3.1** - **3.3**	**Proporcione opciones para la función ejecutiva 6.** - **6.1** - **6.4**

Sesión 3: 28 de noviembre de 2023

Meta de clase

Diseñar de manera grupal un protocolo de acción ante sismos e incendios para el establecimiento educacional, aplicando sugerencias realizadas en su borrador de la clase anterior.

Inicio: (20 minutos)

Paso 1: Preparando el aprendizaje

Los/as estudiantes reciben el saludo inicial de ambos docentes y de forma paralela escuchan y observan objetivo de la clase presentado desde el pizarrón por docente de asignatura, además observan desde el PPT lo trabajado durante la clase anterior y el orden cronológico de lo que se trabajará durante la clase y lo que se va a trabajar en la siguiente sesión.

Por otro lado, escuchan al docente en formación y observan desde el PPT el recordatorio de las evaluaciones acumulativas durante el proyecto y la explicación de cada indicador con el que serán evaluados nuevamente de manera individual respecto a su desempeño en el transcurso de la clase. Luego observan y escuchan al docente en formación quien menciona si recuerdan cómo se producen los sismos y si pueden nombrar alguna placa tectónica que conozcan de Chile. Luego de eso observan en el PPT proyectado un test llamado: "¿Qué placa tectónica eres?". Reciben de parte de los docentes las preguntas de manera impresa y también las observan en la proyección. Escuchan al docente en formación leer cada pregunta apoyado por los personajes de la película infantil "Intensamente" para ejemplificar cada emocion y responden de manera simultánea. Una vez que todos/as contestan comparten sus respuestas y escuchan al docente en formación señalar los resultados, los que pueden observar en la proyección del pizarrón.

Desarrollo: (40 minutos)

Paso 2: Presentando la nueva información

Los/as estudiantes reciben de ambos docentes los trabajos por grupo y simultáneamente escuchan al docente en formación mencionar un análisis a partir de la revisión de los borradores de protocolo realizados la clase anterior, observando desde el ppt lo que es necesario de fortalecer en sus protocolos, tales como el título, objetivo, y procedimientos a realizar, respondiendo a mano alzada a la pregunta ¿existen dudas respecto a este análisis? ¿Pueden observar desde su trabajo si esto es necesario de fortalecer? Recibiendo una retroalimentación en caso de ser necesario.

Paso 3: Práctica guiada

Los grupos de trabajo reciben del docente en formación una hoja dividida en dos, en tamaño plotter para el diseño de sus protocolos, por otro lado, reciben de la docente de asignatura la rúbrica de evaluación del protocolo, un set de materiales tales como lápices, regla y tijeras. Por otro lado, oyen al docente en formación recordar que el diseño del protocolo de la clase es el final, reciben sugerencias tales como: *"apóyense en sus borradores, en las entrevistas, en lo que hemos visto en clases, en la pauta de evaluación y su autoevaluación para ir corroborando si están*

cumpliendo con lo esperado". Los /as estudiantes pueden observar ejemplos de protocolos que quedan proyectados en el pizarrón y resuelven dudas si es necesario.

Paso 4: Práctica independiente

A continuación, los/as estudiantes comienzan su trabajo autónomo, resuelven dudas si es necesario apoyados por ambos docentes quienes se pasean por la sala de clases.

Cierre: (20 minutos)

Paso 5: Consolidación del aprendizaje

Para finalizar los/as estudiantes observan y escuchan al docente en formación tres preguntas de reflexión proyectadas en el pizarrón y responden a mano alzada: ¿Qué dificultades y facilitadores encontraron en el desarrollo de su protocolo?, ¿Consideran que el protocolo diseñado cumple con los estándares necesarios para prevenir accidentes fatales?, ¿Por qué?, ¿De qué forma podemos aportar nosotros/as como futuros dibujantes técnicos en esta área?, reciben retroalimentación de ambos docentes durante la reflexión.

Recursos Materiales:	**Recursos Humanos:**
- PPT/ computador - Cable HDI - Cable de audio - Test ¿Qué placa tectónica eres? - Video (incluido en PPT) - Personajes de película Intensamente - Palos de helado - Papel de impresión plotter para el diseño de protocolos - Plumones - Lápices de colores - Proyecto Erupción Volcánica	- Estudiantes 3ºC - Docente de asignatura Ciencias para la Ciudadanía - Docente en formación USS

Estrategias evaluativas:

- Evaluación de proceso clase a clase con lista de cotejo (sumativa)
- Diseño de protocolo de acción ante sismos e incendios (sumativa)
- Proyecto erupción volcánica, por el estudiante Allan Carrión (sumativa)
- Autoevaluación (formativa)

Estrategias D.U.A.

PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE COMPROMISO:	**PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:**	**PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:**
Proporcione opciones para captar el interés 7 - **7.1** - **7.3**	**Proporcione opciones para la percepción 1.** - **1.1** - **1.2** - **1.3**	**Proporcione acciones para la acción física 4.** - **4.1**
Proporcione opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia 8 - **8.1** - **8.2** - **8.3** - **8.4**	**Proporcione opciones para la comprensión 3** - **3.1** - **3.3**	**Proporcione opciones para la expresión y comunicación 5.** - **5.1** - **5.3**
Proporcione opciones para la autorregulación 9 - **9.3**		**Proporcione opciones para la función ejecutiva 6.** - **6.1** - **6.4**

Sesión 4: 05 de diciembre de 2023

Meta de clase

Desarrollar foro de discusión de manera grupal sobre la propuesta de protocolo de acción ante sismos e incendios apoyados por el material elaborado en la clase anterior.

Inicio: (20 minutos)

Paso 1: Preparando el aprendizaje

Los/as estudiantes reciben el saludo inicial de ambos docentes y de forma paralela escuchan y observan objetivo de la clase presentado desde el pizarrón por la docente de asignatura, además observan desde el PPT lo trabajado durante la clase anterior y el orden cronológico de lo que se trabajará durante la clase y lo que se va a trabajar en la siguiente sesión. Luego, observan y escuchan al docente en formación quien propone realizar una trivia la cual es proyectada en el pizarrón (https://www.youtube.com/watch?v=OF5WDdEf-jo) Los/as estudiantes responden a mano alzada las preguntas que van apareciendo en el video, luego corroboran su respuesta y reciben retroalimentación del docente, aclaran dudas y continúan resolviendo la trivia.

Desarrollo: (50 minutos)

Paso 2: Presentando la nueva información

A continuación, los/as estudiantes se organizan en grupos y colaboran con el orden de la sala para comenzar el foro de discusión. Escuchan las instrucciones del foro entregadas por el docente en formación y la docente de asignatura. Observan las instrucciones en el PPT y resuelven dudas por parte de la docente de asignatura sobre la organización del foro.

Paso 3: Práctica guiada

Los/as estudiantes afinan los últimos detalles de su presentación, resuelven dudas con los docentes y organizan su presentación. Preparan sus protocolos y los ponen a disposición en el pizarrón para ser presentados al resto de compañeros/as y docentes.

Paso 4: Práctica independiente

Los/as estudiantes comienzan de manera aleatoria sus presentaciones ante el curso, exponiendo el objetivo de su protocolo, necesidades detectadas en sus entrevistas, argumentos que sustentan las estrategias planteadas. Luego cada

grupo, mediante un moderador/a da la palabra a mano alzada a los/as compañeros/as y docentes que deseen realizar preguntas o comentar lo expuesto. Así cada grupo expone su propuesta y repite la misma dinámica descrita previamente.

Cierre: (10 minutos)

Paso 5: Consolidación del aprendizaje

Para finalizar los/as estudiantes observan y escuchan al docente de asignatura y en formación, quien realiza comentarios sobre las presentaciones y argumentos presentados, reciben sugerencias y orientaciones de mejora. Los/as estudiantes realizan una autoevaluación de lo trabajado en clases y reflexionan sobre lo realizado en la asignatura durante el año a través de preguntas como: ¿Cuál fue el aprendizaje más importante que tuvieron durante el año? ¿Por qué? ¿Qué dificultades encontraron en el camino? ¿Cómo las resolverían ahora que estamos finalizando el proceso? ¿Qué importancia creen que tiene esta asignatura para su desarrollo? Los/as estudiantes reflexionan y reciben agradecimientos y felicitaciones por su desempeño demostrado durante el año.

Recursos Materiales:	**Recursos Humanos:**
- PPT/ computador - Cable HDI - Cable de audio - Trivia ¿Cuánto sabes de los terremotos? - Protocolos de acción ante sismos e incendios finalizados. - Mesas - Sillas - Proyector	- Estudiantes 3ºC - Docente de asignatura Ciencias para la Ciudadanía - Docente en formación USS

Estrategias evaluativas:

- Evaluación de proceso clase a clase con lista de cotejo (sumativa)
- Foro de discusión y presentación de protocolo (sumativa)
- Autoevaluación (sumativa)
- Trivia ¿Cuánto sabes de los terremotos? (formativa)

Estrategias D.U.A.

PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE COMPROMISO:	PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN:	PROPORCIONE MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN:
Proporcione opciones para captar el interés 7 - **7.1** - **7.3**	**Proporcione opciones para la percepción 1.** - **1.1** - **1.2** - **1.3**	**Proporcione acciones para la acción física 4.** - **4.1**
Proporcione opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia 8 - **8.1** - **8.2** - **8.3** - **8.4**	**Proporcione opciones para la comprensión 3** - **3.1** - **3.3**	**Proporcione opciones para la expresión y comunicación 5.** - **5.1** - **5.3**
Proporcione opciones para la autorregulación 9 - **9.3**		**Proporcione opciones para la función ejecutiva 6.** - **6.1** - **6.4**